

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
**«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Школа инженерного предпринимательства
Направление подготовки 38.04.02 Менеджмент

МАГИСТЕРСКАЯ ДИССЕРТАЦИЯ

Тема работы
Развитие системы управления промышленностью в Тайване

УДК: 658.012-048.35(529)

Студент

Группа	ФИО	Подпись	Дата
ЗАМ6А	Чиу Кен Чу		

Руководитель

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Профессор ШИП	Никулина И.Е.	д.э.н., профессор		

КОНСУЛЬТАНТЫ:

По разделу «Социальная ответственность»

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Старший преподаватель ОСГН ШБИП	Феденкова А.С.			

Нормоконтроль

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Старший преподаватель ШИП	Громова Т.В.			

ДОПУСТИТЬ К ЗАЩИТЕ:

Руководитель ООП	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Профессор ШИП	Никулина И.Е.	д.э.н., профессор		

Томск – 2018 г.

Планируемые результаты обучения по ООП 38.04.02 Менеджмент

Код результата	Результат обучения (выпускник должен быть готов)
<i>Общепрофессиональные и профессиональные компетенции</i>	
Р₁	Умение применять теоретические знания, связанные с основными процессами управления развитием организации, подразделения, группы (команды) сотрудников, проекта и сетей; с использованием методов управления корпоративными финансами, включающие в себя современные подходы по формированию комплексной стратегии развития предприятия, в том числе в условиях риска и неопределенности
Р₂	Способность воспринимать, обрабатывать, анализировать и критически оценивать результаты, полученные отечественными и зарубежными исследователями управления; выявлять и формулировать актуальные научные проблемы в различных областях менеджмента; формировать тематику и программу научного исследования, обосновывать актуальность, теоретическую и практическую значимость избранной темы научного исследования; проводить самостоятельные исследования в соответствии с разработанной программой; представлять результаты проведенного исследования в виде научного отчета, статьи или доклада
Р₃	Способность анализировать поведение экономических агентов и рынков в глобальной среде; использовать методы стратегического анализа для управления предприятием, корпоративными финансами, организацией, группой; формировать и реализовывать основные управленческие технологии для решения стратегических задач
Р₄	Способность разрабатывать учебные программы и методическое обеспечение управленческих дисциплин, умение применять современные методы и методики в процессе преподавания управленческих дисциплин
<i>Общекультурные компетенции</i>	
Р₅	Способность понимать необходимость и уметь самостоятельно учиться и повышать квалификацию в течение всего периода профессиональной деятельности, развивать свой общекультурный, творческий и профессиональный потенциал
Р₆	Способность эффективно работать и действовать в нестандартных ситуациях индивидуально и руководить командой, в том числе международной, по междисциплинарной тематике, обладая навыками языковых, публичных деловых и научных коммуникаций, а также нести социальную и этическую ответственность за принятые решения, толерантно воспринимая социальные, этические, конфессиональные и культурные различия

Министерство образования и науки Российской Федерации
 Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
 высшего образования
**«НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
 ТОМСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

Школа инженерного предпринимательства
 Направление подготовки 38.04.02 Менеджмент

УТВЕРЖДАЮ:
 Руководитель ООП

 Никулина И.Е.

ЗАДАНИЕ

на выполнение выпускной квалификационной работы

В форме:

Магистерской диссертации

Студенту:

Группа	ФИО
ЗАМБА	Чию КенЧу

Тема работы:

Развитие системы управления промышленностью в Тайване	
Утверждена приказом директора (дата, номер)	

Срок сдачи студентом выполненной работы:	10.06.2018
--	------------

ТЕХНИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ

Исходные данные к работе	Нормативно-правовые источники РФ, Тайваня, Китая. Научная и методическая литература. Публикации в периодической печати. Интернет-источники. Материалы научно-исследовательской практики. Самостоятельно собранный материал.
Перечень подлежащих исследованию, проектированию и разработке вопросов	1. Теоретические основы системы управления на промышленном предприятии. 2. Анализ опыта зарубежных и тайваньских предприятий в организации управления производством. 3. Разработка рекомендаций по созданию системы управления производством на предприятии <u><i>Pin Hsiu Technology Co., Ltd.</i></u>
Перечень графического материала	Таблица 1– Поддержка развития стратегических новых отраслей. Таблица 2 – Объем промышленной валовой продукции в Тайване в 2017 г. Таблица 3– Сравнение видов автозапчастей. Таблица 4 –SWOT-анализ развития системы управления

	<p>"Motor Vehicle Parts Manufacturing" в Тайване. Рисунок 1– Модель 5-ти сил модели Портера. Рисунок 2– Модели конкурентного ромба Майкла Портера. Рисунок 3– Составляющие SWOT-анализа. Рисунок 4 – Эффективные стратегии SWOT-анализа. Рисунок 5 – 4 виды автозапчастей Рисунок 6 – Процесс производства OEM-автозапчастей и ODM-автозапчастей. Рисунок 7 – Процесс производства OES- автозапчастей и AM- автозапчастей.</p>
--	---

Консультанты по разделам выпускной квалификационной работы
(с указанием разделов)

Раздел	Консультант
Социальная ответственность	Феденкова А.С. , старший преподаватель ОСГН ШБИП
Раздел, выполненный на английском языке	Зеремская Ю.А. , доцент ОСГН ШБИП

Названия разделов, которые должны быть написаны на русском и иностранном языках:

<p>1 Теоретические подходы к государственному управлению промышленностью 1.1 Понятия и виды теоретических подходов к государственному управлению промышленностью 1.2 Развитие системы управление промышленностью в мире</p>	<p>1 Theoretical approaches to state management of industry 1.1 Concepts and types of theoretical approaches to state administration of industry 1.2 Development of the system of industrial management in the world</p>
---	--

Дата выдачи задания на выполнение выпускной квалификационной работы по линейному графику	20.12.2016
---	------------

Задание выдал руководитель:

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Профессор ШИП	Никулина Ирина Евгеньевна	Д.э.н., профессор		

Задание принял к исполнению студент:

Группа	ФИО	Подпись	Дата
ЗАМ6А	Чиу Кен Чу		

Реферат

Выпускная квалификационная работа содержит 120 страниц, 7 рисунков, 4 таблицы, 50 использованных источников, 5 приложения.

Ключевые слова: *промышленная политика, автозапчасти промышленности, «5+2 промышленных инновации», «Сделано в Китае-2025», система управления.*

Объектом исследования являются промышленный сектор и кластеры в Тайване.

Цель работы – на основании исследования проблем и перспектив развития системы управления промышленностью в Тайване обосновать основные направления её совершенствования и направления динамики.

В процессе исследования проводились исследования теоретических основ системы управления на промышленном предприятии. Анализ опыта зарубежных и тайваньских предприятий в организации управления производством. Разработка рекомендаций по созданию системы управления производством на предприятии Pin Hsiu Technology Co., Ltd.

В результате исследования получена следующая новизна:

1. Выявлены проблемы и конкурентных преимуществ развития системы управления автопромышленностью в Тайване.
2. Обоснованы угрозы и возможности развития системы управления «Motor Vehicle Parts Manufacturing» в Тайване.
3. Выработаны рекомендации по совершенствованию направлений развития системы управления «Motor Vehicle Parts Manufacturing» в Тайване.

Теоретическая значимость проведенной работы состоит в разработке концептуальной модели оценки развития промышленных отраслей в Тайване.

Практическая значимость исследования заключается в предложениях по совершенствованию путей развития «Motor Vehicle Parts Manufacturing» в Тайване и выработке практических рекомендаций их применения.

Определения, обозначения, сокращения

1. **ВТО** (рус. *Всемирная торговая организация*, англ. *World Trade Organization (WTO)*) – это международная организация, созданная 1 января 1995 года с целью либерализации международной торговли и регулирования торгово-политических отношений государств-членов. ВТО образована на основе Генерального соглашения по тарифам и торговле (ГАТТ), заключенного в 1947 году и на протяжении почти 50 лет фактически выполнявшего функции международной организации, но не являвшегося тем не менее международной организацией в юридическом смысле.

2. **МСП** – это малый и средний предпринимательства.

3. **ААМА** (англ. *American Automobile Manufactures Association*, рус. *Американская ассоциация автопроизводителей*) – это торговая группа производителей транспортных средств, действовавшая под различными названиями в Соединенных Штатах с 1911 по 1999 год. Основными членами ААМА были GM, Ford и Chrysler. После прекращения деятельности Ассоциации, 13 января 1999 года был образован Альянс автопроизводителей.

4. **АМ** (англ. *After Market*) – это запчасти, которые обеспечивают послепродажное обслуживание.

5. **CKD** (англ. *Complete knock-down*) – это способ импорта автомобилей, тракторов и другой сельхозтехники, в основном ориентирован на обход высоких пошлин или акцизных сборов, как у экспортеров, так и у импортеров, а также значительного снижения транспортных расходов при импорте готовых тракторов, автомашин и другой техники. Машинокомплект или нормо-комплект, состоящий из отдельных агрегатов, узлов и деталей, для одной сборочной

единицы техники, ввозят в страну дальнейшего сбыта и собирают на местном производстве.

6. CMOS (англ. *complementary metal-oxide-semiconductor*, рус. *комплементарная структура металл-оксид-полупроводник*) – это набор полупроводниковых технологий построения интегральных микросхем и соответствующая ей схемотехника микросхем.

7. FTA (англ. *Free Trade Agreement*) – это договор о зоне свободной торговли. Свободная торговля – это торговля без импортных тарифов и без количественных ограничений, за исключением строго определенных случаев, когда они могут вводиться.

8. IC (англ. *Integrated circuit*, рус. *Интегральная схема*) – это электронная схема произвольной сложности (кристалл), изготовленная на полупроводниковой подложке (пластине или плёнке) и помещённая в неразборный корпус или без такового, в случае вхождения в состав микросборки.

9. IEK (англ. *Industrial Economics and Knowledge Center*, кита. 工研院產業經濟與趨勢研究中心) – это тайваньский исследовательский центра.

10. IT (англ. *Information technology*, рус. *информационно-коммуникационные технологии*) – это процессы, методы поиска, сбора, хранения, обработки, предоставления, распространения информации и способы осуществления таких процессов и методов; приёмы, способы и методы применения средств вычислительной техники при выполнении функций сбора, хранения, обработки, передачи и использования данных; ресурсы, необходимые для сбора, обработки, хранения и распространения информации.

11. ITRT (англ. *Industrial Technology Research Institute*, кита. 工業技術研究院) – это тайваньский исследовательский центра.

12. MES (англ. *Manufacturing Execution System*, рус. *производственная исполнительная система*) – это специализированные программные комплексы, которые предназначены для решения задач оперативного планирования и управления производством. Системы данного класса призваны решать задачи синхронизации, координировать, анализировать и оптимизировать выпуск продукции в рамках определенного производства. Использование MES как специального промышленного софта, позволяет значительно повысить фондоотдачу технологического оборудования и, в результате, увеличить прибыль предприятия даже в условиях отсутствия дополнительных вложений в производство. MES-системы являются промышленными комплексными либо программными средствами, работающими в среде мастерских или производственных предприятий.

13. NEI (англ. *The National Export Initiative*, рус. *Национальная экспортная инициатива*) – это экспортная стратегия США.

14. OEM (англ. *original equipment manufacturer*, рус. *оригинальный производитель оборудования*) – компания, которая производит детали и оборудование, которые могут быть проданы другим производителям под другой торговой маркой.

15. ODM (англ. *original design manufacturer*) – производитель изделия, которое создается по его собственному оригинальному проекту, а не по лицензии.

16. OES (англ. *Original Equipment Service*, рус. *поставщик оригинального оборудования*) – это запчасти оригинального качества, имеющие

на упаковке знак завода-производителя детали и логотип автопроизводителя. Они также распространяются в розницу.

17. PLM-система (англ. *Product Life Management*) – Технология управления жизненным циклом изделий. Организационно-техническая система, обеспечивающая управление всей информацией об изделии и связанных с ним процессах на протяжении всего его жизненного цикла, начиная с проектирования и производства до снятия с эксплуатации. При этом в качестве изделий могут рассматриваться различные сложные технические объекты (корабли и автомобили, самолёты и ракеты, компьютерные сети и др.). Информация об объекте, содержащаяся в PLM-системе, является цифровым макетом этого объекта.

18. SCARA-роботы (англ. *Selective Compliance Assembly Robot Arm* или *Selective Compliance Articulated Robot Arm*) – это манипуляторы с селективной гибкостью. Конструктивно они жесткие в вертикальной плоскости, то есть вдоль оси Z, при этом в горизонтальной плоскости (по осям X и Y) обладают податливостью. Такие роботы часто выполняют сборочные операции. Роботы типа SCARA могут работать быстрее, чем декартовые роботы, и имеют небольшие габариты, но они могут быть более дорогостоящими. Применение SCARA роботов особенно выгодно для сборки узлов, где робот должен вкладывать одни детали в другие, при этом, не соединяя их. Важным является то, что благодаря своей конструкции, манипулятор может вытянуться, распрямив «локоть», а может свернуться, освободив занимаемое пространство. Это удобно при работе в ограниченном пространстве, и когда детали перемещаются из одного производственного модуля в другой

19. TFT-LCD (англ. *Thin film transistor liquid crystal display* рус. *жидкокристаллический дисплей с активной матрицей*) – это разновидность

жидкокристаллического дисплея, в котором используется активная матрица, управляемая тонкоплёночными транзисторами.

20. TIA-система (англ. *Totally Integrated Automation*) – эта система комплексная автоматизация, позволяющие создавать управляющие комплексы любой степени сложности на базе стандартных компонентов. TIA предоставляет качественно новый метод унификации систем автоматизации мирового производства и технологии, в котором стандартные аппаратные и программные средства управления сливаются в единую систему: SIMATIC.

21. UNCTAD (англ. *United Nations Conference on Trade and Development* рус. *Конференция ООН по торговле и развитию (ЮНКТАД)*) – это орган Генеральной Ассамблеи ООН. Конференция создана в 1964 году. Штаб-квартира ЮНКТАД находится в Женеве. На сегодняшний день конференция насчитывает 194 страны. Решения ЮНКТАД принимаются в форме резолюций и имеют рекомендательный характер.

Оглавление

Реферат	5
Определения, обозначения, сокращения.....	6
Введение	13
1 Теоретические подходы к государственному управлению промышленностью.....	15
1.1 Понятия и виды теоретических подходов к государственному управлению промышленностью	15
1.2 Развитие системы управление промышленностью в мире.....	25
1.3 Методики оценки развития промышленности в странах мира.....	35
2 Характеристика развития системы управления промышленностью в Тайване.....	43
2.1 Особенности развития отраслей промышленности в Тайване.....	43
2.2 Оценка стратегий развития промышленности в Тайване и Китае	49
3 Развитие системы управления "Motor Vehicle Parts Manufacturing" в Тайване.....	59
3.1 Проблемы и конкурентные преимущества развития системы управления "Motor Vehicle Parts Manufacturing" в Тайване	59
3.2 SWOT-анализ развития системы управления "Motor Vehicle Parts Manufacturing" в Тайване	69
3.3 Перспективные направления развития системы управления "Motor Vehicle Parts Manufacturing" в Тайване	76
4 Социальная ответственность	80
Заключение.....	89

Список использованных источников	94
Приложение А Theoretical approaches to state management of industry	100
Приложение Б Объём экспорта автозапчастей Тайваня в 2017 г.	118
Приложение В Объём импорта автозапчастей Тайваня в 2017 г.....	119
Приложение Г SWOT-анализ развития системы управления "Motor Vehicle Parts Manufacturing" в Тайване	118
Приложение Д Модели конкурентного ромба Майкла Портера	119

Введение

Актуальность исследования. На современном этапе глобализации мировой экономики в Тайване с развитием системы управления промышленностью уделено ей немалое внимание со стороны правительства данной страны и различных отраслевых управлений. Модернизация промышленности Тайваня актуализируется и со стороны руководителей различных предприятий.

Выделение ключевых направлений развития промышленности Тайваня и понимание особенностей этапов развития промышленности важны как для науки, так и для практики развития экономики и менеджмента.

Выделение тенденций развития промышленности Тайваня и обоснование ее необходимости подтверждают актуальность выбранной темы данной диссертации.

Степень разработанности проблемы. Анализ научной, учебно-методической, справочной, периодической литературы, а также нормативных документов и электронных источников показал, что проблема развития системы управления промышленностью в Тайване является малоизученной. Так, вопросы продвижения развития системы управления промышленностью в Тайване в работах: оценка стратегии развития промышленности между Тайваней и Китаем, теоретические аспекты и практические аспекты продвижения отраслей промышленности в работах: оценка развития системы управления «Motor Vehicle Parts Manufacturing» в Тайване.

Цель и задачи исследования. На основании исследования проблем и перспектив развития системы управления промышленностью в Тайване обосновать основные направления её совершенствования и возможности динамики.

Научная новизна. Научная новизна данной диссертации состоит в разработке предложений, направленных на совершенствование развития отраслей промышленности в Тайване и подтверждается следующими пунктами новизны:

1. Выявлены проблемы и конкурентные преимущества развития системы управления автопромышленностью в Тайване.

2. Обоснованы угрозы и возможности развития системы управления «Motor Vehicle Parts Manufacturing» в Тайване.

3. Выработаны рекомендации по совершенствованию направлений развития системы управления «Motor Vehicle Parts Manufacturing» в Тайване.

Теоретическая значимость. Теоретическая значимость проведенной работы состоит в разработке концептуальной модели оценки развития промышленных отраслей в Тайване.

Практическая значимость. Практическая значимость исследования заключается в предложениях по совершенствованию путей развития «Motor Vehicle Parts Manufacturing» в Тайване и выработке практических рекомендаций их применения.

Апробация и внедрение результатов исследования. Промежуточные результаты исследования излагались на международной научной конференции «Информационные технологии в науке, управлении, социальной сфере и медицине» (15–17 ноября 2016 г., г. Томск) и опубликованы в 2-х статьях (см. библиографию).

1 Теоретические подходы к государственному управлению промышленностью

1.1 Понятия и виды теоретических подходов к государственному управлению промышленностью

Понятие государственного управления. В современной мировой науке, в частности в науке России, имеются различные толкования понятия государственного управления.

Г.В. Атаманчук трактует государственное управление как практическое, организующее и регулирующие воздействие государства (через систему своих структур) на общественную и частную жизнедеятельность людей в целях её упорядочения, сохранения или преобразования, опирающееся на властную силу¹.

А.И. Радченко характеризует государственное управление как деятельность исполнительно-распорядительного органа по воздействию на объект управления для его перевода в состояние, необходимое для достижения цели соответствующего территориального образования путём принятия правовых актов, организации и контроля исполнения этих актов и актов органов законодательной власти.²

Н.И. Глазунова считает, что государственное управление – это целенаправленное организующе-регулирующее воздействие государства (через систему его органов и должностных лиц) на общественные процессы, отношения и деятельность людей.³

По убеждению В.Е. Чиркина, государственное управление – процесс регулирования и жизнедеятельности и отношений личности, коллектива,

¹ Атаманчук Г. В. Теория государственного управления. – М.: Омега-Л, 2010. – С. 38.

² Радченко А. И. Система государственного и муниципального управления. – Ростов-н/Дону: МарТ, 2007. – С. 22.

³ Глазунова Н. И. Система государственного и муниципального управления. – М.: Проспект, 2010. – С. 13.

государства и общества, установления рациональных взаимосвязей между ними путём применения государственной власти.⁴

Б.Н. Курашвили считает государственное управление деятельностью госаппарата по регулированию общественных отношений, по управлению и общественными, и собственными делами.⁵

И.А. Василенко характеризует государственное управление как систему принятия политических и административных решений, которые проводятся в жизни с помощью административно-государственного аппарата.⁶

О.М. Рой рассматривает государственное управление как процесс регулирования отношений внутри государства процессом распределения сфер влияния между основными территориальными уровнями и ветвями власти.⁷

В.М. Манохин считает, что государственное управление – это деятельность орган государства, осуществляемая на основе и во исполнение законов.⁸

М.Ю. Зенков, обобщая эти определения, приходит к выводу: государственное управление – это сознательное воздействие всех государственных институтов на деятельность общества, его отдельные группы, в котором реализуются общественные потребности и интересы, общезначимые цели и воля общества.⁹

Вместе с тем понятие государственного управления включает в себя важнейшие организационно-правовые категории, которые проявляются в управленческих отношениях¹⁰:

⁴ Чиркин В. Е. Публичное управление. – М.: Юристъ, 2004. – С. 11.

⁵ Курашвили Б. Н. Очерк теории государственного управления. – М.: Наука, 1987. – С. 99.

⁶ Василенко И. А. Государственное и муниципальное управление. – М.: Юрайт, 2010. – С. 81.

⁷ Рой О. М. Основы государственного и муниципального управления. – СПб: ПИТЕР, 2013. – С. 22.

⁸ Советское административное право / Под ред. В.М. Манохина. – М.: Юрид.лит., 1977. – С. 13.

⁹ Основы государственного и муниципального управления: курс лекций / М. Ю. Зенков. Основы государственного управления Ч. 1. / СИУ РАНХиГС. – Новосибирск: Изд-во СибАГС, 2015. – С. 15.

¹⁰ Бахрах Д. Н. , Российский Б. В., Старилов Ю. Н. БЗО Административное право: учебник для вузов. – 2-е изд., изм. и доп. – М.: Норма, 2005. – С. 32.

1. Государственная управленческая деятельность – это осуществление субъектами исполнительной власти, а также иными звеньями государственного управления (государственными служащими и должностными лицами) функций государственного управления.

2. Орган государственного управления – это субъект исполнительной власти, который непосредственно осуществляет функции государственного управления в установленных законодательными и иными нормативными правовыми актами пределах, который наделён соответствующей компетенцией и имеет определенную структуру и управленческий персонал.

3. Отрасль государственного управления – это система звеньев органов управления, объединенных общностью объекта управления (управление промышленностью, транспортом, сельским хозяйством, строительством, внутренними и внешними делами, образованием, здравоохранением, финансами, обороной, связью, железными дорогами, лесным хозяйством).

4. Область государственного управления сгруппирована по признаку основного назначения отрасли государственного управления (управление народным хозяйством, управление в социально-культурной и административно-политической областях).

5. Сфера государственного управления – это комплекс организационных отношений по поводу осуществления межотраслевых полномочий специального назначения (например, стандартизация, сертификация, планирование).

Все звенья государственного управления действуют на основе определенных принципов, которые представляют собой некоторые группы элементов государственного управления, выраженные в виде определенного научного положения, закрепленного в большинстве своем правом и

применяемого в теоретической и практической деятельности людей по управлению.

Г.В. Атаманчук предлагает следующую классификацию принципов государственного управления:

- общественно-политические принципы;
- функционально-структурные принципы;
- организационно-структурные принципы;
- принципы государственно-управленческой деятельности;
- общесистемные принципы¹¹

Суммируя сказанное, в теории государственного управления можно выделить 3 основных подхода к формулированию основных направлений принципов государственного управления:

1. Правовой подход – следование принципу верховенства права;
2. Политический подход – следование воле народа;
3. Управленческий подход – следование цели получения нужного социально-экономического результата.

Методы государственного управления – это осознанные способы воздействия управляющего субъекта на объект легитимными средствами, т.е. это определенный, сложившийся в практике набор взаимосвязанных управленческих действий для достижения поставленных целей. Ниже следует описание этих основных методов с опорой на работу С. Ю. Наумова.¹²

Административно-правовые методы – это способы государственного управления, которые определяются иерархической структурой управляющего государственного субъекта и совершаются в пределах и в соответствии с процедурой, установленной Конституцией, законами и иными правовыми актами, действующими на территории страны.

¹¹ Атаманчук Г. В. Теория государственного управления. – М.: Омега-Л, 2010. – С. 20-46.

¹² Наумов. С. Ю. Система государственного управления. – М.: Изд-во "Форум", 2008. – С. 11–17.

Организационные методы – это способы, основанные на правовых нормах и специфической власти организации как системы. Типичные организационные действия: перераспределение полномочий, обязанностей и ответственности; разработка инструкций, регламентов; кадровые перемещения.

Политические методы – это способы прямого или косвенного воздействия на поведение и деятельность управляемых при помощи политических средств.

Экономические методы основываются на наличии у граждан, организаций и государства материальных интересов, которые обуславливают их действия, а степень экономической активности детерминируется развитостью и объемами материальных стимулов.

Социальные методы – это способы, используемые в целях мотивации активности управляемых путем изменения социальной среды обитания и удовлетворения жизненных потребностей и интересов.

Неправовые методы – это способы, делящиеся на организационно-технические и противоправные подгруппы.

Информационно-идеологические (социально-психологические) методы – это целенаправленное моральное и нравственное воздействие государства на сознание людей, пропаганда и агитация со стороны государства.

Рассмотрим виды государственного управления, теоретические подходы к государственному управлению промышленностью.

Прежде всего разграничим понятие государственного управления, которым государство управляет промышленностью путём использования своей власти, и как правительство устанавливает соответствующие политику и правила. Для того, чтобы осуществлять управление промышленностью, государство может осуществлять следующие важнейшие подходы:

- регулирование промышленной политики;
- формирование основ организации промышленности;

– государственный контроль за организацией промышленности и т.д.

Эти основные подходы тесно взаимосвязаны.

Теория промышленной политики, как правило, подразделяется на 2 части: теория структуры промышленности и теория организации промышленности.

Промышленная политика и её концепции. Для того, чтобы чётко понять суть теории промышленной политики, следует рассмотреть определения разных авторов этого термина.

А.И. Татаркин характеризует промышленную политику как систему отношений между государственными и муниципальными органами власти, хозяйствующими субъектами, научными и общественными организациями по поводу формирования структурно-сбалансированной, конкурентоспособной промышленности, интеллектуальное ядро которой представлено новейшим технологическим укладом¹³.

По убеждению К.А. Титова, промышленная политика – это стратегия, образ действий, направленных на развитие и повышение эффективности продукции и предприятий, повышение качества жизни населения и обеспечение его занятости¹⁴.

По мнению В. Завадникова, промышленная политика – совокупность действий государства как института, оказывающего влияния на деятельность хозяйствующих субъектов (предприятий, корпораций, предпринимателей и т. д.), а также на отдельные аспекты этой деятельности, относящиеся к приобретению факторов производства, организации производства,

¹³ Татаркин А.И., Романова О. А. Промышленная политика и механизм ее реализации: системный подход // Экономика региона, 2007. — № 3. — С. 19–31.

¹⁴ Титов К. А. Региональная промышленная политика: Формирование и реализация. — СПб.: Изд-во СПбГУЭФ, 2003. — 245 с.

распределению и реализации товаров и услуг во всех фазах жизненного цикла хозяйствующего субъекта и жизненного цикла его продукции¹⁵.

В общем целью промышленной политики является создание научно-технического и производственного потенциала для обеспечения динамичного развития страны, роста благосостояния ее граждан и конкурентоспособности отечественных производителей¹⁶. Кроме того, промышленная политика получила широкое признание в мире посредством организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР), которая подготовила ряд исследований о промышленной политике соответствующих организаций в государствах-членах.¹⁷

Структура промышленности играет важнейшую роль в теории и практике промышленной политики. В организации структуры промышленности различных стран проявились следующие 2 основных направления деятельности:

1. Как сохранить развитым странам свое лидирующее положение в общем уровне национальной экономики;
2. Как реализовать цели развивающимся странам, чтобы быстро уменьшить разрыв с развитыми странами.

Развитие национальной экономики подразумевает не только увеличение количества, но также улучшение качества применительно к структуре промышленности.

В связи с тем, что темпы роста ВВП не сумма темпов роста выпуска продукции при одинаковых результатах в каждой отрасли промышленности, виды промышленности, которые имеют высокую производительность труда, хорошие экономические и социальные выгоды, развиваются быстрее.

¹⁵ Чельдиева З. К., Гониева З. О. Промышленная политика как часть экономической политики государства // Управление экономическими системами, 2014. — № 4(64). — С. 8.

¹⁶ Мошков А. А., Жеребов Е. Д., Здольникова (Муравьева) С. В. Методы и подходы формирования государственной промышленной политики. [Электронный ресурс]: <http://institutiones.com/industry/2800-metody-podxody-formirovaniya-gosudarstvennoi-promyshlennoi-politiki.html>. Дата обращения: 04.04.2018.

¹⁷ 2018 Organisation for Economic Co-operation and Development. [Электронный ресурс]: <http://www.oecd.org/about/>. Дата обращения: 06.04.2018.

Наоборот, при медленном развитии происходит упадок в отдельных отраслях промышленности, поэтому мы получим следующее: наличие внутренней связи (взаимная каузальность, взаимное продвижение и взаимная сдержанность) между темпами экономического роста и трансформацией структуры промышленности.

Для того, чтобы регулировать пропорциональную зависимость между различными секторами промышленности, нужно реализовать политику путём распределения ресурсов между различными секторами национальной экономики, что приведёт к национальному преобразованию структуры промышленности и устойчивому развитию национальной экономики.

Типы и инструменты промышленной политики. Государственная промышленная политика в разных странах существенно различается (см. таблицу 1). При сравнении нескольких стран обнаруживаются следующие общие моменты:

1. Учет рыночного механизма и национальной экономики.
2. Общий упор на придании промышленности адаптивного характера к окружающей среде.
3. Оказание помощи тем отраслям и сферам промышленности, где нет рыночных стимулов или они слабые.

Таблица 1 – Типы промышленной политики в различных странах

Страна	Тип промышленной политики	Описание промышленной политики
Россия ¹⁸	Уровень проведения промышленной политики	федеральный, региональный, муниципальный и предпринимательский
	Объект воздействия	вся промышленность и избирательные отрасли
	Механизм государственного воздействия	активный и пассивный (например, кредитно-денежная политика, бюджетно-налоговая политика и т.д.)
	Стратегия развития	экспортно-ориентированная, импортозамещающая и инновационная

¹⁸ Романова О.А. Промышленная политика: эволюция механизма реализации // Современная конкуренция, 2008. – С. 32–44. [Электронный ресурс]: <https://cyberleninka.ru/article/v/promyshlennaya-politika-evolyutsiya-mehanizma-realizatsii>. Дата обращения: 20.05.2018.

	Степень государственного воздействия	жесткая или мягкая
--	--------------------------------------	--------------------

Продолжение таблицы

Тайвань ¹⁹	Общая промышленная политика	Фискальная или денежно-кредитная политика
	Отраслевая политика	Экономическая система в конкретном секторе
	Промышленная политика	Поддерживается в уязвимых отраслях и развивается в промышленности с конкурентным преимуществом.
	Политика для предприятия	С целью снижения социальных издержек или снижения потери экономических ресурсов правительство своевременно компенсирует недостаточность товаров на рынке.
Япония ²⁰	Промышленная политика	Культивация развития новых отраслей промышленности.
	Отраслевая политика	Поддержка увядающей промышленности. Вмешательство в ту или иную деятельность в отдельных отраслях.

Исходя из прошлого опыта, самая сложная промышленная политика для правительства – это выбор инструментов политики и сотрудничества различных секторов и отраслей промышленности. В целях эффективного осуществления промышленной политики правительство должно быть осторожным в выборе инструментов.

Разные исследователи предлагают различные классификации инструментов политики. Например, Т.В. Горячева считает, что неотъемлемым условием развития промышленной политики является постоянное согласование и создание связей между ее инструментами. Только единство реализации всех инструментов позволит создать конкурентоспособную инновационную экономику и занять достойное место на международном рынке. Она перечисляет следующий инструментарий промышленной политики:

- 1) таможенная политика;

¹⁹ Wang Jian Sheng. The bankers association of the republic of china, 2014. – № 27. – С. 1–4. [Электронный ресурс]: <http://www.ba.org.tw/Publications/UnionInfo?page=8>. Дата обращения: 20.05.2018.

²⁰ Taiwan Institute of Economic Research. Annual Meeting Record, 2012. [Электронный ресурс]: <http://idac.tier.org.tw/idac1031.aspx>. Дата обращения: 20.05.2018.

- 2) снижение административных барьеров;
- 3) защита прав собственности, в том числе интеллектуальной;
- 4) конкурентная и антимонопольная политика;
- 5) система поддержки экспортной деятельности;
- 6) инновационная деятельность;
- 7) эффективное налогообложение;
- 8) техническое регулирование²¹.

При этом инструменты промышленной политики характеризуются также и следующими общими подходами²²:

- Косвенный подход:

- 1) *финансовый*: государственные инвестиции, финансовые субсидии, налоговые льготы, разница между ставкой по кредиту, все виды срок кредитования и т.д.;
- 2) *внешнеторговый*: защита по тарифам, снижение тарифов и т.д.

- Прямой подход:

- 1) административное регулирование: импортная квота, контроль над ценами, контроль безопасности и т.д.;
- 2) административное координирование: путем координации производства и эксплуатации на предприятии достижение целей в области развития.

- Информационный подход:

Предоставление информации в определённый центр для распространения информации о рынке.

²¹ Горячева Т.В. Инструменты реализации промышленной политики. [Электронный ресурс]: <https://cyberleninka.ru/article/v/instrumenty-realizatsii-promyshlennoy-politiki>. // Вестник СГТУ, 2010. — № 1 (44). — С. 206—207.

²² Развитие государственного управления национальной промышленностью и экономикой: опыт и проблемы / Цыпин И. С., Цыпина С. И. Развитие государственного управления национальной промышленностью и экономикой: Опыт и проблемы. Экономика. Налоги. Право; Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение высшего профессионального образования «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации», 2015. — С. 105—110. [Электронный ресурс] CyberLeninka.: <https://ideas.repec.org/a/scn/031101/16506793.html>. Дата обращения: 02.03.2018.

В целом подход государственного управления промышленностью осуществляется через различные методы в современном глобальном мире, у которых есть общее свойство – государственное регулирование промышленной политики путем использования различных инструментов.

Таким образом, система управления промышленностью имеет 2 уровня:

- 1) управление промышленным производством на уровне предприятий;
- 2) управление промышленным производством на уровне регулирования всей национальной промышленности.

Переход от второго уровня к первому уровню – это и есть реформа системы управления промышленностью.

1.2 Развитие системы управления промышленностью в мире

В приведённом выше разделе было изложено, что в любом государстве, имеющем свою промышленность, происходит управление путем формирования и развития промышленной политики, а также создания и осуществления различных реформ государственной системы управления промышленностью. Приведём некоторые особенности промышленной политики (или проводимых реформ системы управления промышленностью) в некоторых странах мира.

Развитие системы управления промышленностью в Японии. ²³

Согласно японской научной литературе, промышленная политика осуществляется через совокупность государственного воздействия, направленного на формирование отраслевой структуры промышленности с целью повышения факторов производства в Японии. В этой стране развитие

²³ Кузнецова Н. В., Воробьёва Н. А. The Analysis of the Industrial Policy in Japan // European Researcher. Series A, 2016. — Vol. 104. — Is. 3. — С. 148–155. [Электронный ресурс]. URL: http://www.erjournal.ru/journals_n/1458849480.pdf. Дата обращения: 20.04.2017.

системы государственного управления промышленностью делится на следующие этапы:

До 70-х годов. С целью повышения международной конкурентоспособности отраслей промышленности и эффективности технического уровня японских промышленных предприятий правительство Японии активно участвует в промышленной деятельности путем использования импортных квот, иностранных инвестиций, системы лицензирования внедрения технологий, банковского финансирования и различных методов налогообложения.

С 70-х годов. С началом нефтяного кризиса в 1978 г. правительство Японии урегулировало положение дел в структурно отсталых отраслях. А в 90-е гг. правительство Японии запланировало провести новую промышленную политику с целью поддержки усилий предприятий по перестройке производства. Таким образом Министерство промышленности запустило несколько законов по льготам промышленным предприятиям.

С конца 2008 г. Правительство Японии начало принимать антикризисную программу, которая определила 3 приоритетных направления:

- повышение уровня повседневной жизни людей;
- развитие малого и среднего бизнеса;
- формирование эффективной региональной промышленной политики.

В заключение отметим, что система управления промышленностью в Японии основана на использовании правительством активного принципа неформального регулирования конкурентных вопросов в практике промышленной политики регионов.

Развитие системы управления промышленностью в Тайване. Правительство Тайваня управляет промышленностью в 2-х направлениях, делая акцент на первом:

1) поддерживает развитие новых потенциальных видов промышленных производств;

2) исправляет недостатки в промышленной политике, мешающие развитию промышленности.

В 2002 г. правительство запустило политику *«Два Трллиона. Двойная звезда»* (兩兆雙星) для увеличения объёма промышленности Тайваня. Промышленное производство полупроводников, видео дисплеев может превысить 2-х трллионов.

С 2009 г. правительство начало внедрять программу *«Творческий Тайвань – Культурное и творческое развитие промышленности»* (創意臺灣 Creative Taiwan—文化創意產業發展方案), которую выбрали и развивали 6 новых отраслей промышленности, включая биотехнологию, зеленую энергетику, экологически чистое сельское хозяйство, туризм, медицинское обслуживание и культурное творчество.

Для того, чтобы развивалась информационная промышленность с высокой добавленной стоимостью, правительство Тайваня спланировало программу 4-х интеллектуальных отраслей промышленности, включая облачные вычисления, мудрые электромобили, индустриализацию патентов на изобретение и умные зеленые здания. В то же время правительство уделило внимание 10-ти главным сервисным отраслям промышленности, включая интернационализацию продуктов питания, международный медицинский обмен, музыку и цифровой контент, китайскую электронную коммерцию, международную логистику, выставки (MICE промышленности), обновление городов, WiMAX (использование сетевой платформы WiMAX), образование (увеличение количества выпускников высшего образования и повышение

качества их подготовки), а также формирование финансовых услуг (платформа по сбору средств для высокотехнологичных и инновационных отраслей)²⁴.

С 2015 г. правительство Тайваня запустило программу «*Productivity 4.0*», которая развивается в основном посредством инструментов интернета «*Internet of Thing (IoT)*» и превращает производственную информацию в цифровую, а затем происходит расширение приложения со стороны машины и становление интернет машины. В развитии промышленных отраслей Тайваня используются различные системы управления производством: «Бережливое производство» – «*Lean Management*», «Большие данные (*Big Data*)» и тому подобные технологии, которые представляют модели бизнеса «*System of System (SoS)*». Ниже следует описание этих моделей.

1. Система управления производством информации, используемая в модели НИОКР, например, «PLM-система (*Product Life Management; PLM*)», способствует повышению степени развития информационной технологии предприятия, ускорению эффективности разработки продукта и обеспечению качества дизайна.

Модель «MES-система (*Manufacturing Execution System*)» собирает данные полевых испытаний и контролирует процесс производства с помощью сайтов, обеспечивая улучшение качества производственного процесса и повышение эффективности производства.

Производство информации, используемой в автоматизированной системе управления «TIA-система (*Totally Integrated Automation*)», происходит через интеграцию между аппаратным, программным и беспроводным соединениями на всех этапах системы автоматизации оборудования.

2. Интеллектуальные машины. Внедрение «Кибер-физической системы (CPS)» в соответствующем оборудовании посредством аналоговой системы

²⁴National Development Council, Department of Economic Development / Центр информ. Яз. китай. [Электронный ресурс] URL: <https://www.ndc.gov.tw/en/Default>. Дата обращения: 02.03.2018.

(виртуальный дизайн, виртуальное производство и виртуальные функции измерения) способствует ускорению разработки продукции, повышению эффективности и качества продукции. Кроме того, комбинация — интеллектуальный процесс (чувствительный сигнал (*Sensing*), обработка данных (*Processing*), интеллектуальное решение (*Reasoning*)), управление исполнительным механизмом (*Reacting*) — используется для достижения автоматизации производства интеллекта. Производственное оборудование, производственные процессы и вспомогательное оборудование необходимы при осуществлении совместного использования ресурсов и централизованного управления. Таким образом, очевидно можно большая польза, например, для повышения эффективности производства, улучшения качества и т.д.

3. Бережливое производство. Всё вышеизложенное основывается на бережливом управлении, основной целью которого являются следующие моменты:

- Ориентация на спрос клиентов в соотношении с коммерческой организацией, процессами, ресурсами, автоматизацией и информационными технологиями для повышения эффективности деятельности предприятия и снижения затрат. Таким образом, клиенты могут получить лучший сервис в кратчайшие сроки, в то же время содействуя реорганизации предприятия и усилению международного конкурентного преимущества.
- Создание производственных систем «ТВС (*Just In Time*)» для достижения удвоения стоимости продукции на одного человека значительно сокращает производственный цикл и выполнение производственного процесса с нулевым запасом.

4. *System of systems*. Производство промышленного оборудования от отдельных машин к системе машинно-производственных сетей «*System of System*» посредством интеллектуального внедрения последовательного

соединения изготовителей оборудования, поставщиков, дистрибьюторов и конечных пользователей создает спрос-ориентированные цепи поставок.²⁵

В настоящий момент правительство Тайваня внедряет программу «5+2 промышленных инновации».²⁶ С целью её реализации предусмотрены 7 планов: план развития оборонной промышленности, план развития биомедицинской промышленности, план экономики замкнутого цикла, план интеллектуальной индустрии автоматизации, план развития технологии зеленой энергии, план инновационного сельского хозяйства и план «Азии Силиконовой долина (亞洲·矽谷計畫, ASVDA)».

Развитие системы управления промышленностью в США. Соединенные Штаты Америки грубоко верят в концепцию свободной рыночной конкуренции, и поэтому у них нет четкой промышленной политики. Но правительство США по-прежнему планирует эффективное распределение ресурсов между отраслями и департаментами путём осуществления государственной экономической политики, заключающейся в технологической инновации, миграции рабочей силы и освоении людских ресурсов, защите импорта, торговой деятельности и т.д.

В феврале 2010 г. правительство США начинает регулирование экспортной стратегии, которую называет программой «NEI (*National Export Initiative*)»²⁷. В эту программу включены следующие важнейшие стратегии:

- 1) эффективное внедрение экспорта и торговли;
- 2) стимулирование среднего и малого бизнеса за счет получения льгот по финансированию и налогообложению;

²⁵ 升級轉型高值化，再造台灣產業新動能. [Электронный ресурс]: Corporate Synergy Development Center Report, 2015. – No.34. URL: <https://www.csd.org.tw/report/preview/89.html>. — Яз. китай. Дата обращения: 30.10.2016.

²⁶ Timothy Ferr. The 5+2 Industrial Innovation Plan, 2017. [Электронный ресурс]. <https://topics.amcham.com.tw/2017/05/52-industrial-innovation-plan/>. Дата обращения: 02.09.2017.

²⁷ United States Department of Commerce. Fact Sheet: National Export Initiative, 2013. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.commerce.gov/news/fact-sheets/2013/05/fact-sheet-national-export-initiative>. Дата обращения: 01.12.2017.

- 3) устранение торговых барьеров на товары и услуги экспорта;
- 4) увеличение торговых партнеров, выполняющих свои обязательства путём строгой реализации торговых правил;
- 5) продвижение непрерывного и сильного экономического роста путём государственной политики.

В сентябре того же года правительство США приняло «Закон о всеобъемлющем тарифе» (*Miscellaneous Tariff Bill*), для сокращения производственных затрат производителей, повышения их конкурентоспособности и стимулирования экспорта посредством уменьшения и приостановления частичных импортных тарифов.

С 70-х г. США начали внедрять многие законы, связанные с экономической политикой в области науки и техники. Но после глобального финансового кризиса правительство США отметило свои недостатки в этом направлении. При этом в 2011 г. США запустили программу «AMP (*Advanced Manufacturing Partnership*)», основанной на инновации энергии, интернета, информационных технологий и других инновациях в ключевых технологических отраслях производства.²⁸

В 2012 г. США создали программу «*Interagency Trade Enforcement Center*» с целью защиты американских предприятий от недобросовестного обращения в международной торговле.

Резюмируя, отметим, что в США не существует четкой промышленной политики, поэтому государство создает нормативы конкурентного рынка с помощью развития целого ряда инновационных исследований и выстраивания инфраструктуры. Таким образом государство может совершенствовать перепрофилирование производств в сторону конкурентоспособных и высоко

²⁸ ThinkWave. 再工業化 — 先進製造科技創新備戰, 2012. . – № 7. – С. 20–24. [Электронный ресурс]: https://www.itis.org.tw/Files/PublicationFile/201321113147_ThinkWave070601.pdf. Дата обращения: 25.12.2017.

эффективных. Следовательно, осуществляемая промышленная политика США характеризуется следующими направлениями:

- ***Развиваются инвестиции в НИОКР и осуществляется реиндустриализация отраслей.*** С 70-х годов в США приняли и обнародовали более 20-ти законов о научно-технических инновациях путем создания инфраструктур, развития институтов интеллектуальной собственности, поощрения совместных исследований, осуществления налоговых льгот и других способов, которые непрерывно стимулировали технологические инновации и трансферт технологий. После финансового кризиса правительство США пересмотрело свою промышленную политику и структуру экономики и объявило реиндустриализацию – развитие тяжёлой промышленности с высокой добавленной стоимостью. С целью преобразования традиционного производства США создали новые промышленные сектора, повысили темпы экономического роста и увеличили возможности трудоустройства путем технологической инновации.

- ***Всемерно и непрерывно поддерживается соглашение «FTA (Free Trade Agreement)» с различными странами*** для содействия экспорту продуктов. В 2010 г. экспорт США в партнеров FTA составил 41% от общего объема экспорта США. В данный момент США подписали такое соглашения с 17-ю странами.

Развитие системы управления промышленностью в Китае. В Китае система управления промышленностью осуществляется через промышленную политику, которая состоит из 2-х важнейших частей: политика развития структуры промышленности и политика организации промышленности. Наряду с этим Китай реализует промышленную организационную политику, ориентированную на содействие концентрации и создания крупных предприятий.

После запуска программы «Сделано в Китае 2025» Китай продолжает реализовывать ряд стратегий, связанных с интеллектуальным производством. В 2016 г. правительство Китая запустило промышленную политику под названием «тринадцатый пятилетний план»²⁹, которая поддерживает развитие 18-ти стратегических промышленных отраслей (см. таблицу 2).

Таблица 2 – Поддержка развития стратегических новых отраслей

Тринадцатый пятилетний план	Отрасль промышленности
6 новых отраслей промышленности	новое поколение информационных технологий; новые энергетические транспортные средства; биотехнологии; зеленое низко-углеродное топливо и высококачественные оборудование, материалы; цифровые инновации.
12 стратегических промышленных отраслей	продвинутые полупроводники; робототехника; аддитивное производство; интеллектуальные системы; аэрокосмическое оборудование следующего поколения; комплексные системные технологии космической техники; интеллектуальная транспортировка; прецизионная медицина; высокоэффективные системы хранения энергии и распределенные энергетические системы; интеллектуальные материалы; энергоэффективность; защита окружающей среды; виртуальная реальность (VR); интерактивные фильмы и телевидение.

Программа «тринадцатый пятилетний план» подразделяется на 2 основные части:

«тринадцатый пятилетний план: слияние индустриализации и информатизации»;

²⁹ National Applied Research Laboratorie. Department iKnow. [Электронный ресурс] URL: <http://iknow.stpi.narl.org.tw/post/Read.aspx?PostID=12210>. Дата обращения: 12.12.2017.

*«тринадцатый пятилетний план: развитие интеллектуального производства».*³⁰

С 2010 г. правительство Китая начало содействовать «слиянию индустриализации и информатизации» для совершенствования традиционного производства. Индекс слияния индустриализации и информатизации развития ещё не повысился до 73-х; ожидается, что в будущем (в 2020 г.) можно достигнуть индекса слияния до 85-ти ³¹ . Очевидно, что слияние индустриализации и информатизации является основой для развития интеллектуального производства в Китае. Развивая интеллектуальное производство, правительство Китая не только поощряет местные компании инвестициями в интеллектуальные производственные испытания, но и совершенствует интеллектуальные производства путём сотрудничества с Германией.

После анализа государственной политики в области промышленности ряда стран можно сделать вывод, что все рассмотренные государства намечают свой путь промышленного развития. Стратегия промышленной политики конкретной страны зависит от многих факторов. Но в целом элементы успеха промышленной политики в странах мира характеризуются следующими моментами:

- 1) чем более последовательна промышленная политика с относительными преимуществами экономики страны, тем более вероятно, что она будет успешной.
- 2) успешная промышленная политика должна соответствовать современным тенденциям развития глобальной экономики.

³⁰ 李晓芳. 凤凰财经. . [Электронный ресурс]: 十三五规划纲要草案 (全文) . URL: http://finance.ifeng.com/a/20160305/14252435_0.shtml. Дата обращения: 12.12.2017.

³¹ China Center for Information Industry Development. [Электронный ресурс] / URL: <http://www.mii.gov.cn/n1146300/n1306929/c1312446/content.html>. Дата обращения: 12.01.2018.

1.3 Методики оценки развития промышленности в странах мира

Для оценки развития промышленности в странах мира опираемся на общеметодологические положения системно-структурного подхода, в которых используются экономико-статистический, исторический, сравнительно-географический, типологический и картографический методы, а также широко применяются математические методы обработки статистических данных. Таким образом, в оценке развития промышленности в странах мира можно использовать следующие модели:

*Модель анализа 5-ти конкурентных сил Майкла Портера.*³² Портер (1980) считает, что промышленная структура страны влияет на интенсивность конкуренции между отраслями промышленности. Он предлагает набор характеристик промышленного анализа для понимания промышленной структуры и конкурентоспособных факторов, а также для построения общей конкурентной стратегии. Далее представлена характеристика 5-ти сил модели Портера (см. рис. 1).

³² Арутюнова Д.В. Стратегический менеджмент. Учебное пособие. Таганрог: Изд-во ТТИ ЮФУ, 2010. 122 с. [Электронный ресурс] URL: http://www.konsalter.ru/biblioteka/m205/7_1.htm. Дата обращения: 13.01.2018.



Рисунок 1– Модель 5-ти сил модели Портера

Угроза появления новых конкурентов, которых ранее не конкурировали в той же отрасли промышленности. С их приходом на рынок привносятся дополнительные ресурсы и происходит присвоение себе части рыночной доли от прежних участников, поэтому соперничество увеличивается, а прибыль уменьшается. Таким образом, степень конкуренции новых конкурентов зависит от «Барьера входа». Согласно Джо Бэйн³³, «Барьерами входа» являются следующие 3 основных причины:

- 1) лояльность к бренду;
- 2) абсолютное (безусловное) преимущество в затратах;
- 3) эффективность масштабной экономики.

Кроме того, считается что здесь можно добавить четвертую причину: постановления правительства.

³³ Институт "Экономическая школа" Национального исследовательского университета. Высшей школы экономики. [Электронный ресурс] URL: <http://www.seinst.ru/page468/>. Дата обращения: 13.04.2018.

Конкуренция в отрасли промышленности заставляет участников вступать в ценовые, исследовательские и рекламные войны, результатом которых, вероятней всего, будет снижение прибыли³⁴.

Сильная зависимость от потребителей приводит к тому, что потребители вынуждают производителей снижать цены продукции, выпускать высококачественную продукцию или представлять хорошие услуги.

Зависимость от поставщиков может привести к тому, что поставщики могут продавать свою продукцию по более высоким ценам или выпускать менее качественную продукцию. Если участники не могут поглощать расходы путем урегулирования цены на товары, то будет снижаться прибыль. Таким образом, следует отметить то, что приводит участников рынка к сильной зависимости от поставщиков:

- 1) нет товара-заменителя на рынке;
- 2) продукты поставщика являются важным вкладом для участников;
- 3) поставщики монополизированы несколькими компаниями;
- 4) продукты поставщика отличаются от других.

Угроза появления товаров-заменителей. Товары-заменители ограничат размер цены отрасли промышленности. Если заменители имеют преимущество по качеству или цене, то все производители в отрасли промышленности должны создать единый план, проводить единую политику и взаимодействовать во внешних связях.

Модель конкурентного ромба Майкла Портера. В 1990 г. Майкл Портер выпустил монографию «Конкурентные преимущества наций» и попытался выявить причины успеха страны в международной конкуренции в любой

³⁴ Иванишина В. А. Анализ модели пяти сил Портера и ее применение в современной экономической ситуации // Проблемы современной экономики: материалы V Междунар. науч. конф. (г. Самара, август 2016 г.). — Самара: ООО "Издательство АСГАРД", 2016. — С. 9–12. [Электронный ресурс] URL: <https://moluch.ru/conf/econ/archive/217/10907/>. Дата обращения: 13.01.2018.

отрасли путем модели «конкурентного ромба», которая называет следующие конкурентные преимущества государства:

Условия для факторов роста согласно М. Портеру:

- 1) человеческие ресурсы;
- 2) природные ресурсы;
- 3) капитал;
- 4) научно-информационный потенциал;
- 5) инфраструктура.

И он считает, что недостаток отдельных базисных факторов может быть не слабостью, а сильной стороной в конкурентной борьбе, побуждая компании осуществлять нововведения и усовершенствования³⁵.

Состояние спроса характеризуется как внутренняя потребность в продукции и услуге при условии, что потребители на внутреннем рынке требуют качественную продукцию или услуги, вынуждая фирмы урегулировать свои стратегии и совершенствовать свою конкурентоспособность. При этом внутренние потребители играют главную роль в обеспечении конкурентного преимущества отрасли промышленности.

Родственные и поддерживающие отрасли обеспечивают вспомогательным оборудованием и полуфабрикатами высокого качества. По М. Портеру, конкурентоспособными бывают обычно «группы» или «кластеры» отраслей, где компании интегрируются по горизонтали и вертикали. И поэтому эти отрасли обладают международной конкурентоспособностью, обеспечивая следующие преимущества:

- 1) снижение издержки;
- 2) высокая производительность;
- 3) модернизация и инновация.

³⁵ Международная конкуренция. Конкурентные преимущества стран / Майкл Е. Портер; пер. с англ.; электронная версия, 1990. – С. 80–138.

Устойчивая стратегия, структура и соперничество. В любых странах мира, имеющих различные цели развития, способы и стратегии организаций, национальные особенности влияют на способы управления фирмами и типами конкуренции на рынке.

Таким образом, промышленная конкурентная среда состоит из национальных конкурентных преимуществ (4 свойства «конкурентного ромба»), а «государство» и «возможности» – главные элементы, изменяющие эти силы или влияющие на них (см. рис. 2).

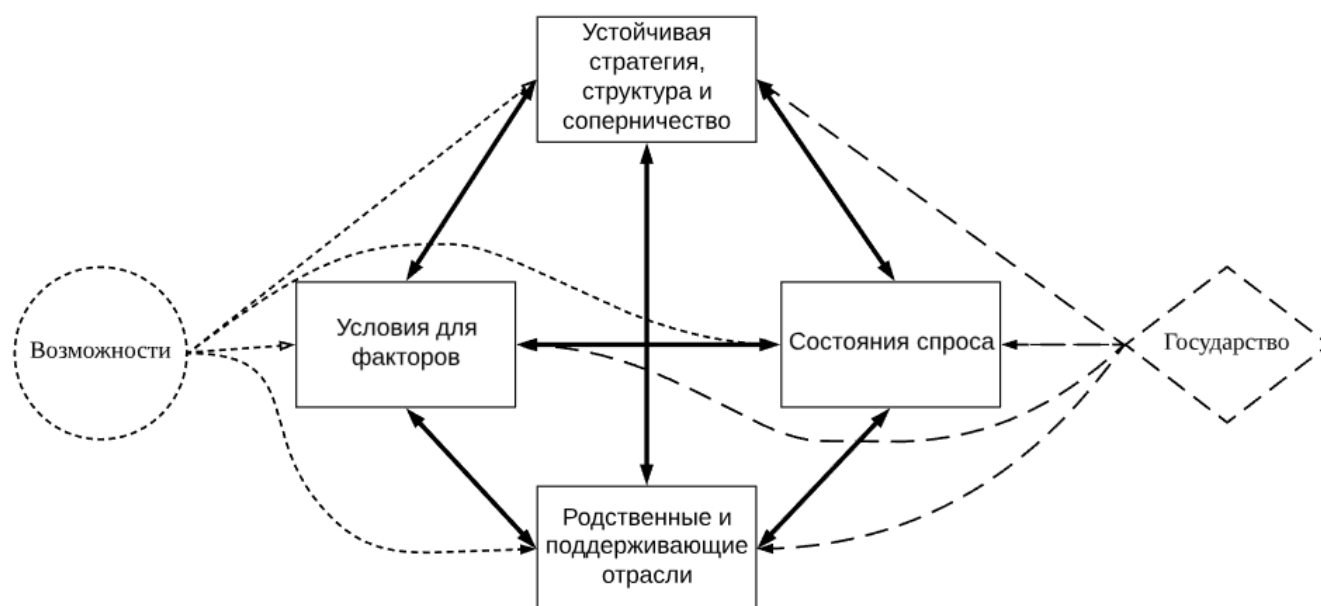


Рисунок 2 – Модели конкурентного ромба Майкла Портера³⁶

Государство изменяет конкурентную среду и условия с целью использования политических инструментов. Таким образом, функции государства влияют на

- 1) формирование экономики в целом;
- 2) обеспечение политической стабильности;
- 3) содействие промышленной кластеризации и модернизации;

³⁶ Международная конкуренция. Конкурентные преимущества стран / Майкл Е. Портер; пер. с англ.; электронная версия, 1990. – С. 80–138.

- 4) совершенствование способностей фирмы и организации, повышение квалификации человеческих ресурсов;
- 5) внедрение совершенных (или долгосрочных) производственных планов;
- 6) регулирование строгой системы контроля качества продукции.

Возможность. Это неконтролируемые случайные события, которые изменяют национальные конкурентные преимущества и промышленную среду, например, основной технологический прорыв, значительные изменения на мировом рынке или валютного курса, война и резкое увеличение стоимости производства.

Метод SWOT-анализа. SWOT-анализ позволяет провести аналитическую работу с целью определения сильных (*Strengts*) и слабых (*Weaknesses*) сторон организации, а также возможностей (*Opportunities*) и угроз (*Threats*) внешней среды (см. рис 3).

<div style="text-align: center;"> <div style="display: inline-block; transform: rotate(-45deg); white-space: nowrap;">Внутренняя среда</div> <div style="display: inline-block; transform: rotate(45deg); white-space: nowrap;">Внешняя среда</div> </div>	Сильные стороны (S)	Слабые стороны (W)
	возможности (O)	угрозы (T)
	SO: Max-Max	WO: Min-Max
	ST: Max-Min	WT: Min-Min

Рисунок 3 – Составляющие SWOT-анализа³⁷

Использование максимальных возможностей и преимуществ, минимальных угроз и слабостей, позволяет выработать ряд эффективных стратегий (см. рис. 4).

³⁷ Wright P., Pringle Charles D. & Mark J. Kroll. Strategic Management: Text & Cases. – Massachusetts: Allyn and Bacon, 1992. – С. 70.

Небольшие	← Возможности →		Значительные
↑ Слабые стороны (недостатки внутри отрасли промышленности) ↓	1. Вертикально интегрированная стратегия. 2. Стратегии диверсификации не связанных продуктов.	1. Централизованная стратегия. 2. Стратегия развития продукта. 3. Рыночная стратегия. 4. Стратегия инноваций.	↑ Сильные стороны (преимущество внутри отрасли промышленности) ↓
	1. Противоположная инвестиционная стратегия. 2. Стратегия выхода. 3. Стратегия "ликвидация проекта".	1. Стратегия горизонтальной интеграции. 2. Стратегия совместного предприятия с риском. 3. Стратегии диверсификации связанных продуктов.	
Значительные	← Угрозы во внешней среде →		Небольшие

Рисунок 4 – Эффективные стратегии SWOT-анализа.

Исследование развития системы промышленности охватывает ряд областей.

Во-первых, это понятие подхода государственного управления промышленностью. В современном глобальном мире подход государственного управления промышленностью осуществляется через различные методы, у которых в разных странах есть общее свойство – государственное регулирование промышленной политики путем использования различных инструментов.

Во-вторых, это рассмотрение промышленной политики в некоторых странах (Японии, США, Тайване и Китае). В итоге выясняется, что все государства намечают свой путь промышленного развития, но стратегия промышленной политики страны зависит от многих факторов. В целом элементы успеха промышленной политики в странах мира характеризуются следующими моментами:

1) чем более последовательна промышленная политика с относительными преимуществами экономики страны, тем более вероятно, что она будет успешной.

2) успешная промышленная политика должна соответствовать современным тенденциям развития глобальной экономики.

Наконец, чтобы определить проблемы и преимущества системы управления промышленностью в ряде странах, необходимо выбрать эффективные методы. Методами оценки развития отраслей промышленности в странах мира являются: модель 5-ти сил модели Портера, метод SWOT-анализа и модель конкурентного ромба Майкла Портера.

2 Характеристика развития системы управления промышленностью в Тайване

2.1 Особенности развития отраслей промышленности в Тайване

По данным министерства экономики Тайваня, в конце 2017 г. в структуре промышленности страны доминирует тяжёлая промышленность. Среди всех отраслей промышленности ИТ-технологии занимают ведущее место. В 2017 г. объем валовой продукции в электромеханической промышленности составил около 129,3 миллиардов долларов и 29,7% от общего промышленного производства. Объем валовой продукции ИТ-технологии составил около 143,4 миллиардов долларов и 32,9% от общего промышленного производства. Объем валовой продукции химической промышленности составил около 116,2 миллиардов долларов и 26,7% от общего промышленного производства (см. таблицу 3). Кроме того, бизнес в тайваньской промышленности осуществляется в основном малыми и средними предприятиями, которые составляют 96,12% всех компаний промышленности. Таким образом, можно перечислить особенности развития некоторых отраслей промышленности в Тайване (см. Табл. 3).

Таблица 3 – Объем промышленной валовой продукции в Тайване в 2017 г.³⁸

Рейтинг	Наименование отрасли промышленности	Объем ВП, \$	%
2	электромеханическая	129,28	29,69
1	ИТ-технологии	143,40	32,93
3	химическая	116,09	26,66
4	другие	46,72	10,73
итого		435,51	100

Станко-инструментальная промышленность (Machine Tool Industry).

Стоимость выпуска инструментальных станков в 2015 г. составила 4,03

³⁸ Отчет о Тайваньской тяжёлой промышленности. [Электронный ресурс]: «Department of Statistics, MOEA». URL: https://www.moea.gov.tw/mns/dos/bulletin/Bulletin.aspx?kind=7&html=1&menu_id=6726&bull_id=5006. – Яз. китай. Дата обращения: 10.2.2018.

миллиардов долларов, что равняется 5,03% от общего объема в мире – и это позволяет занять станко-инструментальной промышленности седьмое место в мире. Объем потребления инструментальных станков составил 1,56 миллиардов долларов, что равняется 1,98% от общего объема в мире, обеспечивая ему девятое место в мире. Большинство тайваньских инструментальных станков ориентированы на экспорт потому, что объем стоимости инструментального станка намного выше, чем объем потребления инструментального станка. Из-за экономического спада в крупных странах мирах спрос на рынок инструментальных станков был не так высок, как ожидалось, а общий рынок спроса и предложения снижался. С 2013 г. в Тайване производительность и потребление инструментальных станков продемонстрировала небольшую тенденцию к снижению.³⁹

В Тайване насчитывается около 1 840 компаний инструментальных станков, и все они в основном являются МСП, например, компания *VICTOR TAICHUNG*, компания *FFG*, компания *Tongtai Machine* и т.д. Тайванские инструментальные станки позиционируются на международном рынке как модель среднего класса. И эти обрабатывающие машины в основном используются в следующих отраслях промышленности: обрабатывающие машины для 3С промышленности (computer, communication, consumer electronics; компьютер, связь, бытовая электроника), обрабатывающие машины для оптоэлектронных промышленных деталей и модулей, обрабатывающие машины для автозапчастей промышленности и др. Тайваньские инструментальные станки имеют хорошее соотношение цены и качества.

Таким образом, тайванская станко-инструментальная промышленность обладает следующими преимуществами:

1. Имеет способность к интеграции сильной промышленной цепочки.

³⁹Industrial Economics and Knowledge, ITRI. [Электронный ресурс]. URL: http://www.tami.org.tw/wisdom_machine/wisdom_machine-723-1.pdf. Дата обращения: 01.02.2018.

2. Кадровый состав представляет собой профессионалов своего дела.
3. Малые предприятия имеют значительную долю на рынке продукции, поэтому они обладают характеристиками гибкого производства и быстрой доставки.
4. Благодаря интеграции модульных компонентов создается гибкая система цепочки поставок, ведущая к низкой стоимости транзакций и коротким срокам поставки.
5. Наблюдается полная система цепочки поставок, включая НИОКР и дизайн, изготовление деталей, монтаж машины, тест и продажи.

Производство промышленной робототехники. В 2015 г. объём потребления индустриальных роботов составил 2,38% от общего объема в мире, обеспечивая ему шестое место в мире. Производство промышленной робототехники в Тайване характеризуется полной системой цепочки поставки и в связи с этим, согласно данным исследовательского центра IEK, в 2015 г. объем производства промышленной робототехники в Тайване составил 1,84 млрд. долларов, насчитывались около 120 компаний инструментальных станков, как компания *Hiwin*, компания *Delta Electronics*, компания *AirTAC*, компания *Hon Hai*, компания *TECO* и т.д. В настоящее время компания *Hon Hai* активно развивает производство промышленной робототехники, и в 2016 г. он объявил о продаже промышленных роботов «Foxbot».

Промышленная робототехника в основном используется в электронной информационной промышленности, что составляет 70% от общей доли рынка, а промышленность по выпуску автозапчастей и металлообрабатывающая промышленность занимают соответственно второе и третье место. Промышленные роботы в основном используются в инспекции, сварке и доставке металлических предметов.

Производство промышленной робототехники в Тайване по сравнению с другими странами является «запоздавшим», в результате его продукты в

основном конкурентоспособны лишь в моделях с низким и средним диапазоном, таких как одноосные роботы и прямоугольные координатные роботы. А высококачественные продукты, как роботы SCARA, роботы с параллельной структурой и многоцелевые роботы, имеют низкую конкурентоспособность, поэтому в краткосрочной перспективе им сложно конкурировать с продукцией крупных производителей.⁴⁰

Полупроводниковая промышленность. В 2014–2016 гг. тайванский дизайн ИС промышленности занял второе место в мире. Тестирование ИС и упаковочная ИС промышленности (*IC packaging and testing industry*), полупроводниковая промышленность (*Semiconductor Foundry Industry*) заняли первое место в мире, их продукция составила более 50% от общей доли рынка. Стоимость выпуска полупроводника в 2016 г. была равна 75,5 миллиардов долларов, что составило 22,45% от общего объема их в мире, в 2017 г. она была равна 81, миллиардов долларов, что составило 24,09% от общего объема их в мире. Полупроводниковая промышленность способствовала росту общей электронной промышленности в Тайване, что сделала тайваньскую электронную промышленность доминирующей в мире.⁴¹

С 1976 г. при сильной поддержке правительства страны тайванский научно-исследовательский институт ITRI представил CMOS-технологии американской компании RCA, и с этой времени в стране начала развиваться полупроводниковая промышленность. Правительство Тайваня поддержало многих лидеров отрасли полупроводников, и в результате этого были созданы многие тайваньские полупроводниковые компании. В топ-50 мировых производителей полупроводников вошли 8 компаний Тайваня: компания *TSMC*,

⁴⁰ The Opportunities and Challenges of Taiwan Industrial Robotics in 2017, Industrial Economics and Knowledge, ITRI. [Электронный ресурс]. URL http://ieknet.iek.org.tw/iekript/rpt_more.aspx?rpt_idno=333437689. Дата обращения: 01.02.2018.

⁴¹ Sci-Tech Vista. [Электронный ресурс]. URL : <https://scitechvista.nat.gov.tw/c/sgJl.htm>. Дата обращения: 02.03.2018.

компания *MediaTek Inc.*, компания *UMC*, компания *Nanya Technology*, компания *Novatek Microelectronics* и др.

Поскольку компания *TSMC* начала производить полупроводники методом OEM-производство, Тайваньская полупроводниковая промышленность постепенно пришла к нынешнему вертикальному разделению труда. От восходящего потока до нижнего потока в порядке проектирования ИС, изготовления ИС, упаковки и тестирования ИС производство ИС основано на полупроводниковом литейном производстве и производстве памяти. По причине вертикального разделения труда и промышленной кластеризации тайваньская ИС-промышленность характеризуется конкурентоспособностью, гибкостью и быстротой производства, индивидуальным обслуживанием и низкой себестоимостью.

С тенденцией развития легких, тонких, коротких, маленьких, дешевых, быстрых и красивых электронных системных продуктов тайваньские полупроводниковые производители разрабатывают технологии в 2-х направлениях:

1) технологический процесс соблюдает «Закон Мура (Moore's Law)», а затем «Более Мур (More Moore)»;

2) используются высокоинтегрированные полупроводниковые компоненты (More Than Moore), позволяющие достигнуть целей системного уровня.

Для того, чтобы постепенно снизить себестоимость, увеличить мощность и повысить эффективность, ИС-производителям необходимо совершенствовать свои технологии, например, вводить систему на кристалле (SnK), трехмерную интегральную схему (3D IC) и т.д.⁴²

⁴² Julian Lien. Forward Integration Trend Research in Semiconductor Foundry Industry. — Based on T-company Bumping Assembly, 2015. — С. 12–26.

Жидкокристаллической дисплей промышленности (ЖК-дисплей, ЖКД). С 1990 г. тайванский научно-исследовательский институт ITRI начал разрабатывать технологию TFT (от 3-х до 6-ти дюймов), затем компания *AU Optronics* и компания *E Ink* представили продукт американской технической команды и осуществили передачу технологии ITRI, в результате чего были построены заводы для производства мини-размеров продуктов TFT-LCD в 1994 г. и 1995 г. Затем компания «Chunghwa Picture Tubes» и корпорация «Мицубиси Электрик» подписали соглашение о передаче технологии TFT-LCD третьего поколения. Тайванские производители ЖКД начали производить крупные продукты TFT-LCD.

Тайваньская промышленная структура TFT LCD дифференцировалась от производственного процесса. Соответственно верхнему, среднему и нижнему уровню она делится на материалы и ключевые компоненты, производство панелей (Array + Cell), сборку модулей и продукты терминальной системы. Например, дифференцированно работают компания «InnoLux», компания «Chunghwa Picture Tube», компания «AU Optronics» и т.д. В последние годы производители панелей продолжали инвестировать производственные мощности, стимулируя развитие ключевых компонентов в регионе, и в результате они постепенно построили отрасль, готовую работать для средних и перерабатывающих отраслей, создающих стеклянные подложки, цветные фильтры, субстраты TFT, поляризаторы, микросхемы драйверов, модули подсветки и соответствующих материалов для их производства. Таким образом, в Тайване образуются полные промышленные кластеры.

В области производства панелей компания «InnoLux» и компания «AU Optronics» занимают соответственно третье и четвёртое место по количеству произведённых панелей в мире. За последние года компания «InnoLux» и компания «AU Optronics» сильно трансформировались в таких сферах, как

система управления, планирование производственных линий, дизайн портфелей продуктов и разработка новых технологий.

2.2 Оценка стратегий развития промышленности в Тайване и Китае

Для того, чтобы оценить стратегию развития промышленности в Тайване и Китае, следует рассмотреть промышленную политику этих стран.

В последние годы Китай столкнулся с такими проблемами, как избыточные мощности в некоторых отраслях промышленности, ослабление экономических преимуществ, трудности в экспортно-ориентированной экономике и др. Чтобы ответить на вызовы трансформации модели экономического развития, правительство Китая запустило программу «Изменение модели экономического развития», «Настроить и оптимизировать структуру промышленности» и «Содействовать региональному скоординированному развитию», которые основываются на плане «тринадцатый пятилетний план». В 2015 г. оно запустило программу «сделано в Китае-2025», которая ставит цель осуществить определённый план и стать мировым лидером в промышленности.

В «Тринадцатом пятилетнем плане»⁴³ Китая учитываются 3 основных момента.

1. «Изменение модели экономического развития» включает следующие изменения: модели экономического развития зависят от «инвестиции» и «экспорта» и становятся зависимыми от «потребления», «инвестиции» и «экспорта»; с развитием вторичного сектора экономики происходит развитие всех секторов экономики; прошлое потребление ресурсов превратилось в

⁴³ Mainland affairs council, Republic of china. , 2014. – № 281. [Электронный ресурс]: https://www.mac.gov.tw/News_Content.aspx?n=2C28D363038C300F&s=D178575A3DC1CE7F. Дата обращения: 20.01.2018.

стремление к новым технологиям, улучшению качества труда и управленческих инноваций.

2. «Настроить и оптимизировать структуру промышленности». Здесь предусматривается развитие стратегически важных развивающихся отраслей и инновации бизнес-модели с целью построения новой системы промышленного развития; ускоренное развитие инновационной экономической системы.

3. «Содействовать региональному скоординированному развитию». Здесь планируется принятие эффективных мер для содействия скоординированному развитию между регионами и между городскими и сельскими районами и обращение внимания на баланс между производственным, живым и экологическим пространством.

В соответствии с принципом соблюдения экономического развития и повышения уровня жизни людей правительство Китая будет всесторонне решать проблемы в области образования, занятости людей, здравоохранения, безопасности пищевых продуктов.

Для того, чтобы достигнуть стратегии лидера промышленности, китайское правительство осуществляет программу «сделано в Китае-2025», которая основана на улучшении производственных инноваций и основных возможностей, содействующих глубокой интеграции информационных технологий и технологий производства. Именно так можно стимулировать развитие промышленности в сторону высокотехнологичности, мудрости, сохранения природы.

В то же время китайское правительство решительно поддерживает развитие стратегически важных отраслей, таких как новые энергетические транспортные средства, высококачественное оборудование и материалы, передовые полупроводники, робототехника, 3D-печать (аддитивное производство), интеллектуальные системы, авиационное оборудование

последнего поколения, интегрированные системы обслуживания космической техники и т.д.

В информационной экономике промышленности, связанной с Интернетом, которая также является ключевой отраслью в период «тринадцатой пятилетки», отмечаются следующие основные стратегии:

1) распространять использование «интернет вещей» (англ. Internet of Things, IoT);

2) содействовать развитию инноваций в облачных вычислениях в таких отраслях, как производство, финансы, средства к существованию людей и логистика;

3) внедрение плана действий «Интернет +».

С точки зрения соответствия предметов программе «сделано в Китае-2025» китайская промышленность постепенно развивается по таким направлениям, как «Интернет +», биотехнологическая медицина, зеленые технологии (Environmental technology), интеллектуальное производство и другие сферы промышленности. В настоящее время направления «Интернете +», солнечная и ветряная энергия, производство станков и другие проекты занимают лидирующие позиции. Тем не менее, как и ранее, можно наблюдать следующее: Китай сталкивается с такими проблемами, как слабые независимые инновационные возможности, критически важные основные технологии и компоненты, подверженные воздействию людей, недостаточно высокое качество продукции. Чтобы решить вышеупомянутые проблемы, китайское правительство постоянно проводит соответствующую политику и оказывает помощь в таких сферах, как воспитание талантов, проведение экспериментальных проектов (со стороны рынков), научных исследований, осуществляя финансовую поддержку, технологические альянсы и разработку стандартов.

Для того, чтобы повысить степень открытости для внешнего мира, в дополнение к постоянному внедрению иностранных инвестиций китайское правительство запустило стратегию «Один поезд, один путь», которая будет развивать зарубежные рынки и способствовать построению глобальной производственной сети с Китаем в качестве лидера.

Рассматривая начальный курс иностранных инвестиций Китая, мы видим, что иностранные инвестиции Китая накопили опыт в изучении и корректировке политики в отношении иностранных инвестиций.

Основной целью начального периода открытия было увеличение экспорта и накопление депозитов в иностранной валюте. Только после того, как Китай присоединился к ВТО в конце 2001 г., китайская политика в области иностранных инвестиций вышла на новый этап. Китайское правительство в докладе на 16-м Национальном конгрессе постулировало, что они должны придерживаться сочетания «привлечение зарубежного» и «выхода за границу» для активного участия в международном экономическом и техническом сотрудничестве и конкуренции, а также для повышения уровня иностранных инвестиций.

После этого Китай в области капиталовложения за границей принимает стратегию «выход за границу», а именно: как освободить валютный контроль, ослабить меры управления для обзора оффшорных инвестиционных проектов, предоставить льготную политику для исходящих инвестиционных фондов, компенсировать налоговые меры для сбора налогов за рубежом и усилить последующий надзор за зарубежными компаниями, преследовать развитие транснациональных корпораций и всемирно известных брендов, чтобы освоить международные передовые технологии, передовые управленческие навыки и культивировать профессионализм. Кроме того, китайское правительство считает, что Китай обладает недостаточными ресурсами на своей территории и более активно развивает международное энергетическое и взаимовыгодное

сотрудничество, чтобы получить крайне необходимые ресурсы или сырье. Оно стремится экспортировать услуги труда с преимуществами в продуктах, оборудовании и технологиях.

Поэтому с 2003 г. Китай увеличил объем исходящих инвестиций. Согласно с ЮНКТАД (United Nations Conference on Trade and Development, UNCTAD), прямые иностранные инвестиции Китая увеличились с 2 855 миллиардов долларов (в 2003 г.) до 101,0 миллиардов долларов (в 2013 г.). С 2014 г. китайские предприятия еще активнее ищут возможности для иностранных инвестиций, а объем прямых иностранных инвестиций вырос на 15%, т.е. до 116 миллиардов долларов. Это третий по величине показатель прямых иностранных инвестиций в указанном году, но темпы роста собственных инвестиции происходят быстрее, чем привлечение иностранных инвестиций.⁴⁴

В то время, как Китай продвигает трансформацию своей модели экономического развития, Тайвань сталкивается с проблемой реструктуризации и модернизации промышленности. В последние годы правительство Тайваня последовательно осуществляет программу *«Productivity 4.0»* и программу *«5+2 промышленных инноваций»*

На протяжении длительного времени Тайвань с её высокоэффективными производственными преимуществами играл важную роль в мировой цепочке поставок. Тем не менее в рамках ориентированной на затраты отрасли промышленности неотложно нуждаются в решении проблем трансформации. И поэтому правительство Тайваня активно продвигает новые модели экономического развития с инновациями, занятостью и распределением в качестве основных ценностей. Его цель состоит в преобразовании динамики

⁴⁴ Cheng You-Ping, Lin Yen-Ch. An Analysis of China's «Go Global Strategy»: China's Economic Transformation in the 21st Century, 2011. – С. 53–61. [Электронный ресурс]. URL : https://www.mjib.gov.tw/FileUploads/eBooks/a34dda8336e74738822c3852711e25f8/Section_file/51f82155d6fd487597248a135f08fd78.pdf. Дата обращения: 01.02.2018.

экономического роста от «эффективности» к «инновациям», чтобы преобразует экономическую структуру Тайваня и даже переформулирует уровень конкурентоспособности Тайваня. В то же время в этом процессе должны учитываться такие моменты, как создание рабочих мест и равное распределение прибыли.

Чтобы ускорить промышленную трансформацию и модернизацию и сформировать новую экономическую модель, правительство Тайваня активно содействует ряду инновационных промышленных и исследовательских программ, создавая новый импульс для содействия экономическому росту Тайваня путем интеграции ресурсов и сборочных сил. Правительство Тайваня сосредоточено на развитии 5-и основных инновационных отраслей: «Азиатская Силиконовая Долина (Интернет Вещей)», «Биотехнологическая медицина», «Технология зеленой энергии», «Умная машина» и «Оборонная промышленность». Следует отметить, что, помимо этих инновационных отраслей промышленности, ожидается в целом усиление волны инвестиций, повышение уровня промышленного развития Тайваня. В то же время правительство учитывает преимущества различных регионов в стране для создания кластеров промышленности НИОКР и выступает в качестве моста между Тайванем и международной промышленностью. После того, как индустрия инноваций созреет в стране, производители могут использовать Тайвань в качестве базовой области и расширить выпуск системы для развивающихся рынков, таких как Юго-Восточная Азия, что будет способствовать росту торговли со стороны Тайваня.

Суммируя основные стратегии правительства Тайваня по продвижению 5-ти основных инновационных отраслей, отметим:

1. В дополнение к кластерному эффекту использование промышленных кластеров также поможет достижению цели сбалансированного развития региона. Поэтому в будущем центральное правительство и местные органы

власти будут сотрудничать и осуществлять межрегиональную интеграцию для достижения цели.

2. Чтобы получить ресурсы, необходимые для промышленного развития, в международной связи Тайвань перейдет от прошлой связи между производством и торговлей к интеграции технологий, талантов, капитала и рынков.

3. Создание экспериментальных площадок и ослабление правил являются важными политическими инструментами для улучшения среды промышленного развития.

Характеризуя особенности тайваньской промышленности, можно отметить следующее.

Электромеханическая отрасль промышленности имеет такую специфику:

- Она состоит в основном из малых и средних предприятий.
- Большинство заводов данной отрасли являются

высокотехнологичными и трудоинтенсивными.

- Поскольку большинство предприятий относятся к традиционным сферам обрабатывающей промышленности, технологии обновляются медленно.

Отрасль промышленности ИТ-технология имеет такие особенности:

- Среди всех отраслей ИТ-технологии занимают ведущее место.
- ИТ-технологии компании характеризуются высокой технологией,

полным промышленным кластером.

- Имеет высокую международную конкурентоспособность.

Обобщим общее и различное в стратегиях, проводимых Тайванем и Китаем.

Общие черты:

1. Оба предлагаемые «инновационные решения» (innovation-Driven) рассматриваются как основа экономического роста. Тайвань фокусируется на продвижении ключевых инновационных отраслей и совершенствовании их

экологических систем; Китай поощряет различные субъекты к разработке новых технологий, новых продуктов, новых форматов и новых моделей и продвигает инновации в технологиях, промышленности, компаниях, рынках, продуктах и системах управления.

2. Развивающиеся отрасли частично совпадают. Тайваньское правительство запустило 5 ведущих инновационных отраслей, таких как «Азиатская силиконовая долина (Интернет вещей)», «Биотехнологическая медицина», «Технология зеленой энергии», «Умная техника» и «Оборонная промышленность»; китайское правительства представило 18 стратегических программ инновационных промышленности, как «новое поколение информационных технологий», «зеленое, и низко-углеродное развитие», «высококачественное оборудование и материалы», «цифровое творчество», «передовые полупроводники», «робототехника», «3D-печать (производство присадок)», «интеллектуальные системы», «авиационное оборудование следующего поколения», «интегрированная система обслуживания космических технологий», «интеллектуальная транспортировка», «прецизионная медицина», «высокоэффективное хранилище энергии и децентрализованные энергетические системы», «интеллектуальные материалы», «энергоэффективность и экологичность», «виртуальная реальность (VR)» и «интерактивное телевидение».

3. Промышленная политика придает большое значение международным связям. 5 основных инновационных отраслей, предлагаемые Тайванем, подчеркивают концепцию увязки будущего, регионов и усиление международного сотрудничества (Link International). При реализации последнего подчеркивается распространение прошлой производственной и торговой ориентации на сближение технологий, талантов, капитала и рыночных секторов, т.е. задачи привлечения ресурсов, талантов и согласования системы для того, чтобы обогатить основные условия для промышленного развития. В

сравнении с этим китайское правительство также оказывает помощь финансируемым Китаем предприятиям в получении ключевых ресурсов и расширении зарубежных рынков за счет исходящих инвестиций, слияний и поглощений и стратегии «Один поезд на один путь».

Различные черты:

1. В политике экономического роста в Тайване придается большое значение занятости и распределению, а также сосредоточению на промышленных инновациях. Тайвань намеревается использовать развивающиеся отрасли промышленности в качестве кинетической энергии для обеспечения экономического роста, тем самым создавая новые возможности для трудоустройства и изыскивая фундаментальные решения для низкой оплаты труда и продолжительного рабочего времени. Благодаря поддержке инноваций и предпринимательства и увязыванию с существующими благоприятными отраслями промышленности была разработана разнородная промышленная экология. Китайское правительство же запустило «тринадцатый пятилетний план», т.е. модели экономического развития, в прошлом зависящие от «инвестиции» и «экспорта», становятся зависимыми от «потребления», «инвестиции» и «экспорта»; с развитием вторичного сектора экономики становится возможным развитие всех секторов экономики. Прошлые потребление ресурсов превратилось в стремление к новым технологиям, улучшению качества труда и управленческих инноваций.

2. Китайское правительство сталкивается с такими проблемами, как необходимость улучшения инфраструктуры и сбалансированного регионального развития. Из-за различий в экономическом масштабе и путей развития между 2-мя правительствами в рамках «тринадцатого пятилетнего плана» обращается внимание на улучшение условий для развития инфраструктуры связи с капиталом и устранению разрывов в развитии городов и сельских районов и др. Говоря в общем, Тайвань имеет преимущество

разработки интеллектуальных приложений для полевых испытаний из-за зрелой интернет-среды и сопутствующих услуг.

3. Китай придает большое значение развитию современной индустрии услуг. В Тайване же процесс либерализации и интернационализации сферы услуг был осуществлен ранее, и теперь она относительно зрелая по сравнению с Китаем.

Таким образом, проблемами развития тайваньской промышленности на этом этапе являются:

1) как совместить аппаратные преимущества и технологии интерфейса для разработки общего решения;

2) как накопить опыт в крупномасштабных рыночных операциях и разработать услуги, отвечающие местным потребностям.

А проблемами для развития китайской промышленности являются:

1) сосредоточение на открытии для внешнего мира, например, усиление связи в области долгосрочных регулирующих отраслей, таких как энергетика и транспорт;

2) модернизация в области финансов, образования, медицинской помощи, культуры, Интернета, бизнес-логистики и других областях.

3 Развитие системы управления "Motor Vehicle Parts Manufacturing" в Тайване

3.1 Проблемы и конкурентные преимущества развития системы управления "Motor Vehicle Parts Manufacturing" в Тайване

Автомобильная промышленность – это комплексная отрасль, которая характеризуется как капиталоемкая и технологически развитая. Кроме того, автомобильная промышленность имеет сотни заводов-спутников, поскольку необходимые для них запасные части составляют от 1800 до 15000 штук.⁴⁵ Как правило, выделяются в основном 2 группы автозапчастей: OEM-автозапчасти (Original Engineering Manufacturing) и ODM-автозапчасти (Original Design Manufacturing), которые поставляют производители автомобилей, и AM автозапчасти (After Market) и OES-автозапчасти (Original Equipment Service), которые обеспечивают послепродажное обслуживание (см. рис. 5).

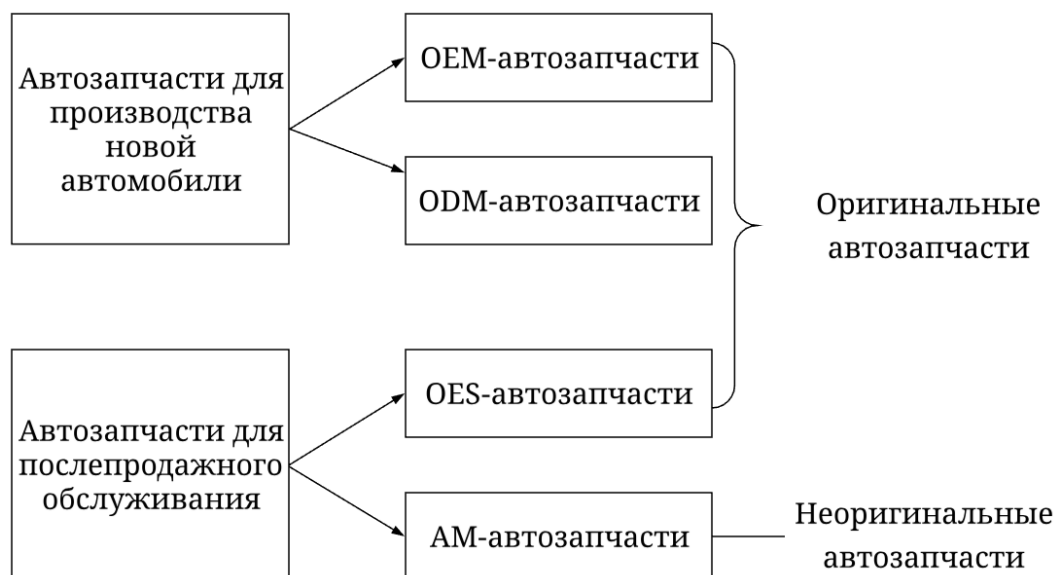


Рисунок 5 – 4 виды автозапчастей⁴⁶

⁴⁵ Renjie Liu. Business Architecture in Taiwanese industries, 2005. С.51-64.

⁴⁶ Taipei Exchange. Automobile industry chain in Taiwan. [Электронный ресурс]: <http://ic.tpex.org.tw/introduce.php?ic=3000>. Дата обращения: 01.04.2018.

Компоненты отраслевых партнеров (именно автомобильных предприятий) с OEM-производителями разрабатывают и поставляют детали для создания нейтральной системы. Из-за долгосрочного спроса OEM-производителей на снижение цен из года в год, чтобы справиться с конкуренцией на автомобильном рынке, валовая прибыль обычно снижается до низкого уровня, а её показатель положительно связан с объемом продаж новых автомобилей. ODM-автозапчасти производители разрабатывают и поставляют детали по своим чертежам и спецификациям. Помимо OEM-автозапчасти производители, имеются ODM-автозапчасти производители, продающие продукцию автомобильным производителям. Но различием между ними является то, что ODM-автозапчасти производители сами проектируют и производят автозапчасти (см. рис. 6).



Рисунок 6 – Процесс производства OEM-автозапчастей и ODM-автозапчастей

А OES-производители и АМ-производители производят автозапчастей для послепродажного обслуживания, но OES-производители сотрудничают с автомобильным предприятием (см. рис. 7).



Рисунок 7 – Процесс производства OES-автозапчастей и АМ-автозапчастей.

Рынок АМ-автозапчастей в основном продается гаражам и материальным ритейлерам (розничным торговцам) через дилеров, агентов или самостоятельные каналы, поэтому этот тип рынка имеет большую автономию и относительно высокую валовую прибыль. Таким образом, объем его бизнеса положительно коррелирует с объемом автомобильного рынка. Кроме того, многие неподлинные детали трудно соотнести с патентами на части новой модели. Поэтому, пока производители АМ-запасных частей не используют оригинальный товарный знак (логотип), в принципе нет проблем с нарушением законов и они могут открывать фирмы, производить и продавать товар

самостоятельно. С точки зрения цены неподлинные детали дешевле оригинальных, и они абсолютно конкурентоспособны на рынке. Следует показать разницу между производителями АМ-автозапчастей и производителями других автозапчастей (см. таблицу 4).

Таблица 4 – Сравнение видов автозапчастей⁴⁷

	Вид производителя автозапчастей	
	OEM, ODM и OES	АМ
Цены	Высокая	Низкая
Источники заказа	Относительная стабильность	Относительная нестабильность
Валовая прибыль, %	10% – 20%	30% – 40%
Место продаж	4s автомобильный магазин (автомобильный дилер); оригинальные заводы.	Послепродажное обслуживание заводом; компания по модификации автомобилей; ритейлер.
Качество продукции	Относительно обеспеченное и качественное.	Разное, неупорядоченное

Характеризуя источники заказов, отметим что АМ-производители относительно нестабильны, потому что размер заказа зависит от периода использования автомобиля и степени его изношенности, зависящих, например, от дорожно-транспортных происшествий, погоды и др. Наоборот, OEM, ODM и OES производители сотрудничают с автомобильным предприятием, поэтому размер их заказа зависит от объема производства автомобилей.

По данным американской ассоциации ААМА, в течение срока службы автомобиля его стоимость ремонта в 1,2 раза выше цены самого автомобиля. Поэтому США имеют крупный рынок АМ-автозапчастей. Однако в канале продаж АМ-автозапчастей отмечаются 2 канала:

⁴⁷ Chunyuan. Stockfeel. [Электронный ресурс]: <https://www.stockfeel.com.tw/投資汽車相關個股，常見的 oem、oes 與 am 是什麼？/>. Дата обращения: 22.04.2018.

1. Страховая компания дает премию за профессиональное обслуживание автомобиля. Когда проблема возникает в автомобиле, она устраняется гаражом или ремонтной фабрикой, и затем страховая компания оплачивает это в соответствии с договором страхования.

2. Продажа через розничных дистрибьюторов: потребители покупают автозапчасти и ремонтируют автомобили сами (или на ремонтных заводах).

После того, как компания State Farm выиграла иск, это повлияло на американский рынок автозапчастей. Страховщики недвижимости США могут юридически заменять OES-автозапчасти на AM-автозапчасти, сертифицированных продуктами CAPA (Certified Automotive Parts Association). Тем самым повышается вероятность выхода тайваньских производителей на рынок AM-автозапчастей в США. Кроме того, после террористической атаки 2011 г. многие американцы стремятся к наземному транспорту. Таким образом, тайваньские производители автозапчастей имеют абсолютные преимущества потому, что они обладают качественными и конкурентоспособными продуктами.⁴⁸

Согласно концепции профессионального объединения TTVMA следует анализировать текущую ситуацию развития производства автомобильных компонентов в 2017 г.⁴⁹

С 2008 г. из-за глобального финансового кризиса внутренний рынок расстроился, темпы роста продаж автомобилей и развития промышленности автозапчастей также умеренно снизились. А с 2010 г. в автопромышленности Тайваня после значительного падения наблюдается рост, потому что мировая экономика начнет постепенно восстанавливаться, и в результате объем продаж автозапчастей составил около 70,6 миллиардов долларов, и в 2015 г. достиг 78,5

⁴⁸The Bureau of Standards, Metrology and Inspection (BSMI). [Электронный ресурс]. URL: <https://www.bsmi.gov.tw/wSite/public/Attachment/f1226034891875.pdf>. – Яз. китай. Дата обращения: 20.04.2018.

⁴⁹Taiwan Transportation Vehicle Manufacturers Association. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.ttvma.org.tw/cht/industrial-survey.php>. – Яз. китай. Дата обращения: 12.05.2018.

миллиардов долларов, что является рекордом в объеме продаж за всю историю страны. В 2017 г. темп роста объема продаж автозапчастей постепенно возрастает до 1,61 %.

В 2017 г. по объёму экспорта автозапчастей Тайвань доминировал над США, что составляло 44,72 % от общего объема экспорта. 2–5 место в рейтинге занимали соответственно Япония, Китай, Великобритания и Нидерланды, на которые приходилось более половины общей объема экспорта. Отметим, что наибольшее снижение объем экспорта в Великобритания произошло в первой пятерке, что на 13,0 % меньше, чем в предыдущем году. Напротив, в Нидерландах объем экспорта возрастает до 16,9 % (см. приложение 1)⁵⁰.

В 2017 г. 5-ю крупнейшими импортерами автозапчастей в Тайване были Япония, Китай, Таиланд, Германия и Южная Корея. Среди них доля Японии по-прежнему самая большая, почти 30%, а доля оставшихся стран-импортеров не превышает 5% (см. приложение 2)⁵¹.

При реализации модели развития автопромышленности Тайваня можно использовать опыт Таиланда и Австралии, поскольку условия развития в этих 2-х странах аналогичны тем, что существуют в Тайване:

- 1) аналогичный размер рынка;
- 2) первоначально они были основными базами «CKD (Complete knock down)»;
- 3) они являются догоняющими странами в автопромышленности;
- 4) они производят только «CKD» для внутреннего рынка в течение длительного времени.

А конкурентные преимущества рынка автозапчастей следующие:

⁵⁰ Taiwan Transportation Vehicle Manufacturers Association. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.ttvma.org.tw/cht/industrial-survey.php>. – Яз. китай. Дата обращения: 12.05.2018.

⁵¹ Taiwan Transportation Vehicle Manufacturers Association. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.ttvma.org.tw/cht/industrial-survey.php>. – Яз. китай. Дата обращения: 12.05.2018.

1) при проведении промышленной политики между Китаем и Тайванем тайванские производители могут расширять китайский рынок в благоприятных условиях;

2) Тайвань обладает лучшим стратегическим расположением по сравнению с Японией, Китаем и странами Юго-Восточной Азии;

3) производители автозапчастей Тайваня могут быстро изменять стиль детали;

4) производители автозапчастей Тайваня имеют богатый опыт и обладают высокими технологиями и т.д.

Таким образом, суммируя сказанное, можно утверждать, что в будущем автопромышленность Тайваня может сосредоточиться на китайском рынке и превратиться в центр разработки легковых автомобилей. В настоящее время основными автопроизводителями в Тайване являются научно-исследовательские центры, которые при первоначальной технической поддержке изменили внешний вид и интерьер автомобиля в соответствии с китайскими предпочтениями. Например, в 1998 г. компания «Yulon Motor» основала первый автомобильный научно-исследовательский центр в Тайване, назвав его «YATC (Yulon Asia Technology Center)». После этого компания «Yulon Motor» развивает такой собственный бренд, как «LUXGEN».⁵²

В имеющихся исследованиях и разработках подчеркивается, что тайванские автозаводы предлагают различные относительные стратегии, основанные на взаимосвязи в области технического сотрудничества между материнским заводом и его позиционированием.

Автомобильные производственные компании, которые инвестируют и создают заводы за рубежом, используют тайваньские R & D завершенные автомобили как производственные базы для зарубежного производства. А

⁵² Company Profile «Yulon Motor». [Электронный ресурс]- URL: <http://www.yulon-motor.com.tw/en/company.aspx>. Дата обращения: 20.04.2018.

автомобильные производственные компании, владея акциями в меньшей степени, чем материнский завод, помогают материнской компании на других заграничных площадках производства для проектирования и разработки автомобиля.⁵³

Автомобили, разработанные на тайваньских автозаводах, были приняты в Китае и на рынке Юго-Восточной Азии. Например, в данный момент в Китае производит и продают автомобили «Nissan Sunny Cars», имея также модели автомобилей «Sentra 180» предыдущего поколения на Тайване. Это обеспечивает первое место «Nissan China» на рынке автомобилей.

Тем не менее, совместное предприятие SEM, которое состоит из полностью государственной компании FJMG и тайванской публичной компании СМС, приняло тождественную стратегию. Предприятие SEM импортирует автомобили, которые проверены в Тайване, и они продаются в Китае. Заметим, что основные исследовательские и опытно-конструкторские работы проводятся центром R&D в Тайване.⁵⁴

Компания Ford Lio Ho Motor участвовала в глобальной системе интеграции ресурсов Форда и инвестировала огромные средства в интеллектуальную производственную систему. Компания «Ford LioHo» даже участвовала в исследованиях и разработках новых автомобилей, например, автомобиля нового поколения «Ford Focus».

Центр исследований и разработок, созданный автомобильной промышленностью Тайваня, шаг за шагом способствует продвижению продукции автомобильной промышленности Тайваня в международной сфере автомобильного дизайна. В Тайване автозаводов становится больше, чем заводов литейного сборочного производства. Кроме того, развитие

⁵³News 800,000 RVs and Second Armies: Markets Sentra, Focus, Mazda 3, Addcn Technology Co., Ltd. [Электронный ресурс]. URL: <https://c.8891.com.tw/trialrun/nissan/sentra/998?v=2018011720>. Дата обращения: 11.12.2017.

⁵⁴ Dongfeng Yulon moves into high gear, by rebranding.- China Daily Information Co. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.chinadaily.com.cn/a/201802/05/WS5a77f1a6a3106e7dcc13ad1b.html>. Дата обращения: 12.03.2018.

автопромышленности не только выгодно для автомобильных производителей, но и для производителей автозапчастей.

Таким образом, тайваньским автопроизводителям необходимо завоевывать больше признания среди международных партнеров. Производители автозапчастей Тайваня могут войти в международные системы производства автомобилей и стать одним из основных баз автозапчастей в Азии.

С точки зрения глобальной конкурентоспособности тайваньские компании автозапчастей занимают более высокие позиции на мировом рынке, чем OEM-автопроизводители, потому что Тайвань имеет небольшой внутренний автомобильный рынок. И для того, чтобы достичь определенный экономический масштаб, производства автозапчастей необходимо развивать за рубежом. Кроме того, производители совершенствуют свои технологии с целью повышения международной конкурентоспособности.

Благодаря следующим факторам, продажа автозапчастей завода Тайваня может непрерывно расширяться на зарубежных рынках:

1. Страховая компания Северной Америки продолжает увеличивать использование АМ-автозапчастей.
2. Из-за факторов издержек международные производители рассматривают возможность выпуска OEM-заказов.
3. Наблюдается быстрое развитие автомобильного рынка Китая.

Тайваньская промышленность автозапчастей обладает небольшими размерами внутреннего рынка и многими видами автомобилей, поэтому производители производят автозапчасти с большим разнообразием их видов, но в малом количестве. Таким образом, производители автозапчастей могут развивать рынок только послепродажного обслуживания, который также имеет вышеуказанные характеристики. Однако послепродажные рыночные заказы могут заполнять только простаивающие мощности заводов автозапчастей. Производители стремятся улучшать технологии и расширять масштабы

производственной деятельности с целью выиграть огромный зарубежный автомобильный рынок.

С точки зрения мирового рынка OEM глобальная автомобильная экосистема рынка OEM под давлением прибыли и стоимости постепенно изменилась в последние годы. Когда крупные автопроизводители во всем мире расширяют свою производственную деятельность и количество автозапчастей для собственного производства снижается, возрастает степень зависимости их от внешних производителей автозапчастей. Таким образом, большинство производителей автозапчастей становятся крупными партнерами в области НИОКР производителей автомобилей.

С изменением соотношения между заводами автомобилей и заводами автозапчастей давление на себестоимость испытывают производители автозапчастей. Поэтому коэффициент рентабельности чистой прибыли поставщиков глобальных автозапчастей снижается год за годом. В целях снижения себестоимости все крупномасштабные производители автозапчастей сократили свои затраты за счет совместных производств или аутсорсинга. Таким образом, производители автозапчастей обладают качественными и ценовыми преимуществами, тем не менее дверь в глобальную цепочку поставок открыта. Китайский рынок автомобилей продолжает развиваться, двигая спрос на OEM-автозапчасти. Однако, если тайваньские производители хотят захватить рынок китайских автозапчастей, они должны иметь всеобъемлющие планы. С учетом улучшения качества автозапчастей, китайские местные производители более тесно сотрудничают с тайваньскими производителями автозапчастей. Поэтому способ сотрудничества постепенно эволюционировал от импорта к стратегическим совместным предприятиям. В будущем на автомобильном рынке в соответствии с тенденцией развития автомобильной промышленности Китая автопроизводители и производители автозапчастей будут находиться в ситуации «чем больше, тем сильнее». Для того, чтобы обеспечить источники

заказов, тайванские производители автозапчастей должны активно стремиться к увеличению рыночной доли.

3.2 SWOT-анализ развития системы управления "Motor Vehicle Parts Manufacturing" в Тайване

Для того, чтобы проанализировать динамику системы управления "Motor Vehicle Parts Manufacturing" в Тайване путем использования метода SWOT-анализа, необходимо определить сильные (Strengths) и слабые (Weaknesses) стороны производства автозапчастей в Тайване, а также возможности (Opportunities) и угрозы (Threats) внешней среды (см. приложение 3).

Сильные (Strengths) стороны:

1. Качество АМ-автозапчастей достигло международных стандартов.
2. Тайванские производители АМ-автозапчастей заняли полностью международные маркетинговые каналы.
3. Формовочная промышленность и электронные технологии являются высоко конкурентными.
4. Заводы автозапчастей тесно интегрированы с автозаводами.
5. Правительство активно консультирует отрасли промышленности.
6. Отмечается гибкость производства и возможности управления поставками.

Слабые (W) стороны:

1. Большинство заводов автозапчастей Тайваня являются малыми и средними предприятиями, имеющими небольшие экономические масштабы.
2. Внутренний автомобильный рынок в этой стране небольшой, и таким образом, тайваньским производителям автозапчастей нужно выиграть заказы за рубежом.

3. Ключевые автозапчасти и технологии по-прежнему зависят от зарубежных стран.

4. Приобретение большинства оригинальных материалов основано на импорте, их стоимость остается высокой.

5. Нехватка рабочей силы, растений, земли и другие расходы выше в Тайване, чем в других конкурирующих странах.

Возможности (О):

1. Внутренние автопроизводители последовательно создают технологический научно-исследовательский центр, разрабатывая дифференциальные продукты и оказывая техническую поддержку.

2. Для того, чтобы избежать недобросовестную конкуренцию, экспортеры автозапчастей создают механизм сотрудничества в области производства и продаж путём переговоров.

3. Производство автозапчастей создаёт эффект кластера и ускоряет развитие глобального автомобильного рынка путём сочетания преимуществ отечественных информационных систем с преимуществами электронной промышленности.

4. Производители автозапчастей используют глобальную систему поставки путём технического сотрудничества с мировыми автомобильными корпорациями и заводами.

5. В последние годы Китай развивает автомобильную промышленность, поэтому спрос на компоненты автомобиля увеличился.

Угрозы (Т):

1. Масштаб рынка автозапчастей будет слишком мал, если их производители без международной конкуренции будут устранены.

2. Японские предприниматели усиливают свои инвестиции в Китай и страны Юго-Восточной Азии, представляя угрозу для промышленности Тайваня.

3. Конкуренция стран Юго-Восточной Азии, таких как, например, Таиланд, может снизить прибыльности предприятий автозапчастей.

После анализа SWOT следует описать проблемы и конкурентные преимущества развития системы управления «Motor Vehicle Parts Manufacturing» в Тайване с целью использования модели конкурентного ромба Майкла Портера (см. приложения 4). Так, на первом этапе определим его 4 конкурентных преимущества.

I. Условия для развития названной системы управления:

1. Несмотря на то, что Тайвань имеет высококвалифицированный технический персонал, с ростом внутреннего благосостояния сделать набор низовых рабочих на низовом уровне непросто, иностранные рабочие же обычно используются для завершения работы. В связи с этим большинство производителей автозапчастей переехали в Китай, Вьетнам и другие страны.

2. У Тайваня небольшая территория и недостаточные природные ресурсы, а отрасль автомобильных компонентов нуждается в большом количестве сырья, поэтому большинство производителей полагаются на импорт извне. Однако из-за небольшого размера Тайваня и удобной транспортировки в его пределах общение между добывающими и перерабатывающими отраслями происходит легко и наблюдается быстрая реакция их на рынок.

3. Промышленность автозапчастей является традиционной промышленностью, зачастую видом семейного бизнеса, который редко подвергается кредитной экспансии и имеет адекватные собственные средства. Более того, Тайвань обладает огромными валютными резервами, поэтому капитальные ресурсы всей отрасли имеют высокие конкурентные преимущества.

4. С точки зрения знания ресурсов правительство Тайваня в последние годы способствовало развитию интеллектуального производства. Наряду с этим Тайвань имеет научно-исследовательские учреждения, например, Центр

транспортных средств (ARTC), Чжуншаньский институт науки и технологии (NCSIST) и т.д.

II. Состояние спроса

1. Тайваньский рынок со многими заводами и жесткой конкуренцией преподносит мало неожиданностей. В такой среде производители транспортных средств снижают цены на свою продукцию, и, чтобы обеспечить валовую прибыль, они просят кооперативные заводы снизить цены на продукцию, косвенно вынуждая эти кооперативные заводы продолжать совершенствовать свою действующую конструкцию. Кроме того, иностранные заказчики АМ-запасных частей для обеспечения качества продукции, предоставляемой тайваньскими производителями, требуют, чтобы экспортные части проходили сертификацию профессионального качества, например, CAPA (Certified Automotive Parts Association) и MQVP (Manufactures Qualification and Validation Program).

2. В то же время, поскольку рынок внутреннего спроса Тайваня невелик, отрасль автозапчастей вынуждена ориентироваться на международный рынок.

III. Родственные и поддерживающие отрасли

1. Производство автозапчастей и компонентов автомобилей тесно интегрировано с заводами по выпуску автомобилей. Компаниям с помощью автомобильных заводов удаётся улучшить производственный процесс, корректировать время доставки, осуществлять единые закупки, т.е. сократить расходы, а также обеспечить включение в международное разделение труда.

2. Поддерживающие заводы сосредотачиваются вокруг автозавода, расположенного близко к ним и сформировавшего закрытую систему «Central-Satellite Factory», которая незаметно приобретает кластерный эффект (Critical mass).

IV. Устойчивая стратегия, структура и соперничество

1. Производство большинства автозапчастей и компонентов автомобилей в Тайване характеризуется гибкими заказами, стабильным выпуском и доставкой. Кроме того, малый и средний семейный бизнес может продолжать наращивать инвестирование, сохраняя высокую степень лояльности по отношению к этой промышленности. Цели развития бизнеса автозапчастей и компонентов, имеющего серьёзное конкурентное преимущества, вполне ясны.

2. Производители автозапчастей и комплектующих в Тайване используют стратегии рыночных приверженцев на внутреннем рынке, инвестируя меньше в исследования и разработки, ориентируясь на производство и снижая издержки производства. С другой стороны, производители, ориентированные на экспорт, принимают стратегию лидера рынка, чтобы активно внедрять инновации, строить доступ к разным рынкам и развивать новые рынки.

3. Поскольку существует множество категорий автозапчастей и компонентов, имеется не так много производителей одного и того же продукта, образующих рынок олигополии. Таким образом, конкуренция на внутреннем рынке сбыта не является интенсивной, а также это неосновная причина, по которой производители стремятся к экспорту.

Эти указанные преимущества связаны с такими факторами, как государственные программы и возможности.

Действия государства.

В настоящее время правительство Тайваня запустило программу «*Productivity 4.0*» для развития интеллектуального производства и осуществления флагманских планов.

Флагманские план – чтобы содействовать этому плану, правительство Тайваня создало отраслевые ориентиры и промышленные поселения с помощью модели интеллектуального производства. Так происходит стимуляция развития производства автозапчастей и компонентов автомобильной промышленности. Например, с 2016 г. компания Ford инвестировала значительные средства в

модернизацию плана производственных линий с целью реформирования производственного оборудования и развития интеллектуальных производственных процессов.

Возможности

1. Внутренние автопроизводители последовательно создают технологический научно-исследовательский центр, разрабатывая дифференциальные продукты и оказывая техническую поддержку. При этом увеличиваются возможности развития промышленности автозапчастей и комплектующих и возможности экспорта.

2. Для того, чтобы избежать недобросовестную конкуренцию и реагировать на общие проблемы на рынке, экспортеры автозапчастей и компонентов создают механизм сотрудничества в области производства и продаж, переговоров, что выгодно для обеспечения расширения рынка и увеличения прибыльности.

3. Производство автозапчастей и компонентов автомобилей создаёт эффект кластера и ускоряет развитие глобального автомобильного рынка путём сочетания преимуществ отечественных информационных систем с преимуществами электронной промышленности.

4. Промышленность, выпускающая автозапчасти и компоненты автомобилей, использует глобальную систему поставки путём технического сотрудничества с мировыми автомобильными корпорациями и заводами.

5. Благодаря тому, что в автопромышленности последовательно осуществляется интеллектуальное производство, получены некоторые преимущества. Например, произошло совершенствование традиционных методов производства и снижение уровня дефектов, внедрено автоматическое оборудование для увеличения производства, улучшено качество профессиональных кадров, решена проблема нехватки рабочей силы,

сокращены производственные и материальные затраты, увеличена добавленная стоимость.

Итак, сделаем выводы, используя результаты анализа модели конкурентного ромба Портера. Выясняется, что конкурентные преимущества и суть проблем развития системы управления "Motor Vehicle Parts Manufacturing" в Тайване заключаются в следующем.

Преимущества:

1. Производство автозапчастей и компонентов автомобилей в Тайване характеризуется наличием высококвалифицированного технического персонала и адекватных собственных средств.

2. Заводы автозапчастей тесно интегрированы с заводами по выпуску автомобилей.

3. В последние годы производители автозапчастей выпускают качественную продукцию и имеют минимальные издержки путем обновления системы производства.

4. Правительство Тайваня создало отраслевые ориентиры и промышленные поселения с помощью модели интеллектуального производства с целью помощи производителям автозапчастей и компонентов автомобилей, улучшения технологии и развития новых рынков.

Проблемы:

1. Из-за роста внутреннего благосостояния производителям автозапчастей делать набор низовых рабочих на низовом уровне непросто, а иностранные рабочие обычно используются для завершения работы.

2. В связи с ростом расходов на охрану окружающей среды и на персонал большинство производителей автозапчастей переехали в Китай, Вьетнам и другие страны.

3.3 Перспективные направления развития системы управления "Motor Vehicle Parts Manufacturing" в Тайване

Следует отметить рыночные возможности в некоторых сферах промышленности автозапчастей:

1. Автомобильный кузов. Имеются возможности на европейском и североамериканском рынках АМ-автозапчастей.
2. Автомобильный двигатель. Наблюдаются возможности на рынке ОЕМ-автозапчастей.
3. Автомобильное электрооборудование и автомобильные шасси. Открываются возможности на рынке ОЕМ-автозапчастей, ОЕС-автозапчастей и АМ-автозапчастей.
4. Другие виды автозапчастей. Имеются рыночные возможности для ОЕМ-автозапчастей и автомобильных принадлежностей.

Хотя автопромышленность имеет довольно зрелую структуру промышленности и полную промышленную цепную структуру, под давлением получения прибыли и снижения себестоимости экология мирового рынка ОЕМ-автозапчастей постепенно меняется.

Когда крупные автопроизводители во всем мире расширяют свою производственную деятельность и количество автозапчастей для собственного производства автомобилей снижается, наблюдается рост зависимости от внешних производителей автозапчастей. Таким образом, большинство производителей автозапчастей становятся крупными партнерами в области НИОКР производителей автомобилей.

С изменением соотношения между автозаводами и заводами по выпуску автозапчастей давление на себестоимость постепенно смещается на производителей автозапчастей. Поэтому коэффициенты рентабельности чистой прибыли поставщиков глобальных автозапчастей снижаются год за годом. В

целях снижения себестоимости все крупномасштабные производители автозапчастей сократили свои затраты за счет развертывания совместных производств или аутсорсинга. Например, компания Visteon Corporation (VC), компания Delphi Automotive PLC (Delphi) и компания Dana Holding Corporation (Dana). Таким образом, производители автозапчастей обладают качественными и ценовыми преимуществами, тем не менее дверь в глобальную цепочку поставок открыта.

В настоящее время крупные производители автозапчастей были объединены с OEM-производителями, а, как известно, американские производители более позитивны. Для того, чтобы усилить конкурентоспособность на китайском автомобильном рынке, зарубежные производители автозапчастей активно привлекают тайваньских производителей. В последние годы тайваньские производители добились значительных успехов на рынке OEM-автозапчастей.

На современном этапе в заказах на OEM-автозапчасти, которые имеются на рынке, обращается внимание на малогабаритные автозапчасти с несколькими ключевыми технологиями: автомобильные шестерни, небольшие штамповки, автомобильные фары и т.д. И в этой области, например, компания *Chian Hsing* сотрудничает с американской компанией *Dana*; компания *CMP*(勤美) сотрудничает с американским консорциумом *TRW*, компания *FBT*(至興) сотрудничает с германской компании *DaimlerChrysler AG* и т.д.

В случае постепенного увеличения заказов OEM от международных производителей тайваньские производители автозапчастей, которые фокусируются на рынке OEM-автозапчастей, могут получить новый импульс для роста в экономических операциях.

В общем тайваньский автомобильный рынок, подвергнутый географическим ограничениям, в настоящее время насыщен. В будущем на

тайваньском рынке автопромышленности не может быть больших возможностей для развития. Поэтому тайваньским предприятиям автозапчастей необходимо выходить на зарубежные рынки. Для того, чтобы повысить конкурентоспособность заводов автозапчастей, рекомендуется развивать модульность, интеллектуализацию, проводить автоматизацию производства и поощрять выпуск деталей легкой конструкции (lightweight fabrication).

Благодаря быстрому развитию автомобильного рынка Китая и международных автозаводов по выпуску автозапчастей тайваньские заводы автозапчастей приобретут широкое пространство для своего развития. Иностранные производители, сотрудничая с тайваньскими компаниями, не только принимают во внимание фактор стоимости, но и испытывают необходимость стратегического партнера для выхода на рынок Китая. Когда производственное оборудование заводов зарубежных крупногабаритных деталей постареет и новые платформы не добавятся, заказы в Тайване будут быстро расти, также выпуск крупногабаритных автозапчастей постепенно наладится. Так, политика захвата материкового рынка будет способствовать развитию преимуществ тайваньских производителей.

В результате ясных тенденций в развитии промышленности OEM-автозапчастей многие производители их выиграли от непрерывного брожения заказов на рынке OEM-автозапчастей, и рост производительности в этой области был более ярким, чем в прошлом. Предполагается, что и в будущем они будут продолжать получать выгоду от производства OEM- автозапчастей.

Большинство тайваньских заводов по выпуску автозапчастей создали производственные базы в Китае. Для тайваньских производителей автозапчастей доступ к системе поставок автомобильной промышленности Китая с высококачественной продукцией и своевременной поставкой является одним из важнейших направлений бизнес-стратегии в настоящее время. Тайваньские производители имеют уникальные конкурентные преимущества в

таких продуктах, как автомобильные фонари, детали из листового металла, шины и части от столкновений. Большинство производителей также имеют связи с китайскими автопроизводителями, поэтому в краткосрочной перспективе тайваньские производители могут беспрепятственно войти в систему поставок китайской автомобильной промышленности.

Стоит отметить, что некоторые европейские и американские страны начали внедрять сертификацию SA8000, что окажет негативное влияние на продукты, производимые поставщиками, которые не соответствуют требованиям сертификации. Если тайваньские производители хотят использовать Китай в качестве основной базы и продавать продукцию в эту страну, им следует обратить внимание на влияние соответствующих сертификационных правил на их бизнес-деятельность и внутренние системы управления.

Задание для раздела «Социальная ответственность»

Студенту:

Группа	ФИО
3AM6A	Чиу КенЧу

Школа	Инженерного предпринимательства	Направление	38.04.02 Менеджмент
Уровень образования	Магистратура		

Исходные данные к разделу «Социальная ответственность»:

<p>1. Описание рабочего места (рабочей зоны, технологического процесса, используемого оборудования) на предмет возникновения: (метеоусловия, вредные вещества, освещение, шумы, вибрации, электромагнитные поля, ионизирующие излучения и т.д.)</p> <ul style="list-style-type: none"> – опасных проявлений факторов производственной среды (механической природы, термического характера, электрической, пожарной природы) – чрезвычайных ситуаций социального характера 	<p>Описание рабочей зоны предприятия «Pin Hsiu Technology» на предмет возникновения:</p> <p>1. вредных проявлений факторов производственной среды: шумы и вибрация в пределах нормативных значений, электромагнитные поля на низком уровне, метеоусловия в норме, вредные вещества не превышают предельно допустимую норму</p> <p>2. опасных проявлений факторов производственной среды: установлена пожарная сигнализация, имеются запасные выходы, план эвакуации. Рабочие места оборудованы в соответствии с нормами техники безопасности.</p>
<p>2. Список законодательных и нормативных документов по теме</p>	<p>Corporate Social Responsibility Best Practice Principles for TWSE/GTSM-Listed Companies:</p> <p>1. Articles 10, 19, and 23 amended per 22 August 2011 Public Announcement No. Taiwan-Stock-Listing-I-1000028107 of the Taiwan Stock Exchange Corporation; for implementation from the date of announcement</p> <p>2. Per 25 August 2011 Public Announcement No. Securities-GTSM-Supervision-1000022160 of the GreTai Securities Market</p> <p>3. Approved for recordation per 19 August 2011 Letter No. Financial-Supervisory-Securities-Corporate-1000031674 of the <i>Financial Supervisory Commission, Executive Yuan</i></p>

Перечень вопросов, подлежащих исследованию, проектированию и разработке:

1. Анализ факторов внутренней социальной ответственности:	1. Анализ факторов внутренней
---	-------------------------------

<ul style="list-style-type: none"> – принципы корпоративной культуры исследуемой организации; – системы организации труда и его безопасности; – развитие человеческих ресурсов через обучающие программы и программы подготовки и повышения квалификации; – системы социальных гарантий организации; – оказание помощи работникам в критических ситуациях. 	<p>социальной ответственности:</p> <ul style="list-style-type: none"> – принципы корпоративной культуры исследуемой организации; – системы организации труда и его безопасности; – системы социальных гарантий организации; <p>2. Анализ факторов внешней социальной ответственности:</p>
<p>2. Анализ факторов внешней социальной ответственности:</p> <ul style="list-style-type: none"> – содействие охране окружающей среды; – взаимодействие с местным сообществом и местной властью; – спонсорство и корпоративная благотворительность; – ответственность перед потребителями товаров и услуг (выпуск качественных товаров), – готовность участвовать в кризисных ситуациях и т.д. 	<ul style="list-style-type: none"> –содействие охране окружающей среды; –ответственность перед потребителями товаров и услуг (выпуск качественных товаров)
<p>3. Правовые и организационные вопросы обеспечения социальной ответственности:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Анализ правовых норм трудового законодательства; – Анализ специальных (характерные для исследуемой области деятельности) правовых и нормативных законодательных актов. – Анализ внутренних нормативных документов и регламентов организации в области исследуемой деятельности. 	<p>3. Правовые и организационные вопросы обеспечения социальной ответственности:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Анализ правовых норм трудового законодательства; – Анализ внутренних нормативных документов и регламентов организации в области исследуемой деятельности.
Перечень графического материала:	
При необходимости представить эскизные графические материалы к расчётному заданию (обязательно для специалистов и магистров)	<p>Таблица 1. Определение целей КСО на предприятии.</p> <p>Таблица 2. Определение стейкхолдеров программ КСО.</p> <p>Таблица 3. Определение элементов программы КСО</p> <p>Таблица 4. Затраты на мероприятия КСО.</p> <p>Таблица 5. Оценка эффективности мероприятий КСО.</p>

Дата выдачи задания для раздела по линейному графику	
---	--

Задание выдал консультант:

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Ст. преподаватель ОСГН ШБИП	Феденкова А.С.			

Задание принял к исполнению студент:

Группа	ФИО	Подпись	Дата
ЗАМ6А	Чиу КенЧу		

4 Социальная ответственность предприятия «Pin Hsiu Technology»

4.1 Определение целей и задач программы КСО

Корпоративная социальная ответственность – международная бизнес-практика, которая прочно вошла в корпоративное управление в конце XX века. В настоящее время внедрение мероприятий КСО становится неотъемлемой частью успешной компании.

Корпоративная социальная ответственность – это:

- 1) комплекс направлений политики и действий, связанных с ключевыми стейкхолдерами, ценностями и выполняющих требования законности, а также учитывающих интересы людей, сообществ и окружающей среды;
- 2) нацеленность бизнеса на устойчивое развитие;
- 3) добровольное участие бизнеса в улучшении жизни общества.

Иными словами *социальная ответственность бизнеса* – концепция, согласно которой бизнес, помимо соблюдения законов и производства качественного продукта/услуги, добровольно берет на себя дополнительные обязательства перед обществом.

Любой анализ программ корпоративной социальной ответственности предполагает изучение уровней КСО.

Лежащая в основании пирамиды *экономическая ответственность* непосредственно определяется базовой функцией компании на рынке как производителя товаров и услуг, позволяющих удовлетворять потребности потребителей и, соответственно, извлекать прибыль.

Правовая ответственность подразумевает необходимость законопослушности бизнеса в условиях рыночной экономики, соответствие его деятельности ожиданиям общества, зафиксированным в правовых нормах.

Этическая ответственность, в свою очередь, требует от деловой практики созвучности ожиданиям общества, не оговоренным в правовых нормах, но основанным на существующих нормах морали.

Филантропическая ответственность побуждает компанию к действиям, направленным на поддержание и развитие благосостояния общества через добровольное участие в реализации социальных программ.

4.2 Анализ эффективности программ КСО предприятия

Анализ эффективности программ КСО проводится в случае, если на предприятии реализуются внешние (направленные во внешнюю среду предприятия) или внутренние (направленные во внутреннюю среду предприятия) программы КСО.

Основой социальной ответственности Компания «Pin Hsiu Technology» являются:

- безопасность труда;
- стабильность заработной платы;
- содействие охране окружающей среды;
- готовность участвовать в кризисных ситуациях;
- ответственность перед потребителями товаров и услуг (выпуск качественных товаров).

Компания «Pin Hsiu Technology» стремится создавать инновационные и качественные продукты, осознавая свою ответственность и проявляя уважение к людям, окружающей среде и тем сообществам, в рамках которых мы ведем свою деятельность. Ниже приведены цели наших глобальных стандартов корпоративной ответственности и устойчивого развития.

- Создание стабильной рабочей среды с системой поощрений для мотивации сотрудников.
- Снижение до минимума воздействия на окружающую среду при производстве и выпуске продукции на рынок.
- Обеспечение безопасных условий труда и высокого уровня социально-бытовых условий на производства.
- Сохранение и укрепление психологического и физического здоровья каждого работника.
- Производство качественных продукции.

Миссия и основные цели КСО показаны в таблице 5.

Таблица 5 – Определение целей КСО на предприятии

Миссия и стратегия		Цели КСО
Миссия предприятия	Инновация, Сервис и устойчивость социальной ответственности.	1) Создание стабильной рабочей среды с системой поощрений для мотивации сотрудников. 2) Снижение до минимума воздействия на окружающую среду при производстве и выпуске продукции на рынок. 3) Обеспечение безопасных условий труда и высокого уровня социально-бытовых условий на производства. 4) Сохранение и укрепление психологического и физического здоровья каждого работника. 5) Производство качественных продукции.
Стратегия предприятия	Стратегия в области КСО базируется на бизнес: 1. Хорошей рабочую среду 2. Снабжения сырье 3. Инновация	

1. Мы стремимся создать для своих сотрудников рабочую среду с обеспечением всех норм здравоохранения и безопасности. Например, наши рабочие на производстве регулярно проходят обучение нормам здравоохранения и безопасности, применяемым на их рабочих местах, а управление нашими производственными объектами осуществляется с

использованием надлежащих элементов контроля проектирования, производства и административного контроля, а также с проведением периодического обслуживания и внедрением процедур безопасного труда. Регулярно проводятся проверки.

2. В соответствии с нашей политикой снабжения сырье, используемое на нашем производстве, должно добываться, перерабатываться и производиться со всей ответственностью и соблюдением наших политик в отношении защиты окружающей среды и деловой этики.

3. Внедрение система управления качеством автомобильной промышленности IATF16949 и ISO 9001:2008.

После выбора целей новой программы корпоративной социальной ответственности, необходимо определить главных стейкхолдеров программы (см. таблицу 6)

Стейкхолдерами или *заинтересованными лицами* называется любое сообщество внутри организации, или вне ее, предъявляющее определенные требования к результатам деятельности организации и характеризующееся определенной скоростью реакции.

Таблица 6 – Определение стейкхолдеров программ КСО

№	Цели КСО	Стейкхолдеры
1	Создание стабильной рабочей среды с системой поощрений для мотивации сотрудников.	работники, собственники
2	Снижение до минимума воздействия на окружающую среду при производстве и выпуске продукции на рынок.	общество, местное население, собственник
3	Обеспечение безопасных условий труда и высокого уровня социально-бытовых условий на производства.	работники, собственники
4	Сохранение и укрепление психологического и физического здоровья каждого работника.	работники
5	Производство качественных продукции.	потребители

Следующим этапом разработки программы корпоративной социальной ответственности бизнеса является определение элементов программы КСО. Это будет зависеть от множества факторов, таких как:

- 1) сфера деятельности компании;
- 2) финансовые возможности;
- 3) размер компании;
- 4) приверженность сотрудников компании;
- 5) сотрудничество с местными органами самоуправления и местными экологическими организациями;
- 6) ожидаемые результаты реализации программ т.д.

Элементы программы КСО «Pin Hsiu Technology» показаны в таблице 7.

Таблица 7 – Определение элементов программы КСО

№	Стейкхолдеры	Описание элемента	Ожидаемый результат
1	собственники, работники	Социально-ответственное поведение	Улучшение рабочей среды, улучшение имиджа организации
2	общество, местное население, собственники		Действия организации в сфере экологии –поддержка и развитие экологических программ
3	потребители	Исследование новых материалов	Выпуск качественных продукции, в соответствии со стандартами, соблюдение прав потребителя
4	работники, собственники	Социальные инвестиции	Улучшение условий жизни сотрудников, улучшение имиджа организации

Затраты на мероприятия КСО показаны в таблице 6.

Таблица 8 – Затраты на мероприятия КСО

№	Мероприятие	Единица измерения	Цена	Стоимость реализации на планируемый период
1	Создание нового фирменного прибора	млн., NT\$	2	2
2	Исследование новых материалов	млн., NT\$	3	3
3	Единовременные выплаты премиальных к новому году	млн., NT\$	5	5
4	Действия в сфере поддержания экологических программ	млн., NT\$	5	5
ИТОГО:				15

Оценка эффективности разработанных мероприятий КСО, показаны в таблице 9.

Таблица 9 – Оценка эффективности мероприятий КСО

№	Название мероприятия	Затраты млн., NT\$	Эффект для компании	Эффект для общества
1	Создание нового фирменного прибора	2	Улучшение рабочей среды	Снижение до минимума воздействия на окружающую среду при производстве и выпуске продукции на рынок.
2	Исследование новых материалов	3	Производства качественных продукции	
3	Единовременные выплаты премиальных к новому году	5	Повышение морального духа персонала; мотивации сотрудников.	Улучшение материального благополучия работников
4	Действия в сфере поддержания экологических программ	5	Улучшение имиджа организации	Снижение воздействия на окружающую среду при производстве и выпуске продукции на рынок.

Основываясь на результатах таблицы, можно сделать вывод, что *соотношение затраты на мероприятие – эффект для компании – эффект для общества*, является оптимальным, и выбор считается правильным, так как при таких затратах мероприятия приносят желаемый эффект компании и обществу.

Успех нашего бизнеса и способность к инновациям непосредственно связаны с благополучием нашего самого ценного ресурса — наших сотрудников. Репутация нашей компании и возможность создавать стабильную рабочую среду с системой поощрений неотделима от личной добросовестности и честности наших сотрудников.

Любая компания существует в обществе. Она оказывает влияние на общество через производство товаров и услуг, экологического, экономического воздействия. Корпоративная социальная ответственность позволяет компаниям делать индивидуальный выбор программ, отражающий цели и видение компании. Разработка программы КСО позволит компаниям ответственно подходить к своей деятельности, рассматривать ее воздействие на общество в перспективе, предвидя проблемы и решая их.

Заключение

В заключении своего исследования подведем итоги и сделаем краткие выводы о развитии системы управления промышленностью Тайваня. На современном этапе глобализации мировой экономики ей уделено немалое внимание со стороны правительства данной страны и различных отраслевых управлений. Большинство отраслей промышленности в Тайване состоит из малых и средних предприятий. Чтобы повысить эффективность и конкурентоспособность промышленности, правительство Тайваня фокусируется на интеллектуализации производства.

Выделение ключевых направлений развития промышленности Тайваня и понимание этапов развития промышленности важны как для теории, так и для практики развития экономики и менеджмента.

Проанализировав специальную литературу, мы выясняли, что в современном глобальном мире государственное управление промышленностью осуществляется с помощью различных методов, у которых есть общее свойство – государственное регулирование промышленной политики путем использования различных инструментов.

Рассмотрение промышленной политики в ряде стран позволяет говорить о том, что все государства намечают свой собственный путь промышленного развития, так как стратегия промышленной политики страны зависит от многих факторов. Но в целом успех промышленной политики в странах мира определяется следующими моментами:

- 1) чем более последовательна промышленная политика с относительными преимуществами экономики страны, тем более вероятно, что она будет успешной;

- 2) успешная промышленная политика должна соответствовать современным тенденциям развития глобальной экономики.

Наконец, чтобы выяснить проблемы и преимущества система управления промышленностью в ряде стран, необходимо выбрать эффективные методы, каковыми являются: Модель 5-ти сил модели Портера, SWOT-анализ и Модели конкурентного ромба Майкла Портера.

Результаты исследовательской работы, изложенные во второй главе, позволяют установить следующие проблемы, существующие в Тайване и Китае.

К проблемам развития тайваньской промышленности на современном этапе можно отнести следующие:

1) Как совместить аппаратные преимущества и технологии интерфейса для разработки общего решения;

2) Как накопить опыт в крупномасштабных рыночных операциях и разработать услуги, отвечающие местным потребностям.

А для развития китайской промышленности характерны проблемы:

1) как сосредоточиться на открытии для внешнего мира, например, ускорить открытие долгосрочных регулирующих отраслей, таких как энергетика и транспорт;

2) как эффективно провести модернизацию в области финансов, образования, медицинской помощи, культуры, Интернета, бизнес-логистики и др.

В проведённой работе сформулированы предложения, направленные на совершенствование отраслей промышленности Тайваня, в частности внимание фокусируется на «Motor Vehicle Parts» промышленности. Следует учитывать следующие моменты:

1. Проблемы и конкурентные преимущества развития системы управления автопромышленностью в Тайване:

Преимущества:

1. Производство автозапчастей и компонентов автомобилей в Тайване характеризуется наличием высококвалифицированного технического персонала и адекватных собственных средств.

2. Заводы автозапчастей тесно интегрированы с заводами по выпуску автомобилей.

3. В последние годы производители автозапчастей выпускают качественную продукцию и имеют минимальные издержки путем обновления системы производства.

4. Правительство Тайваня создало отраслевые ориентиры и промышленные поселения с помощью модели интеллектуального производства с целью помощи производителям автозапчастей и компонентов автомобилей, улучшения технологии и развития новых рынков.

Проблемы:

1. Из-за роста внутреннего благосостояния производителям автозапчастей делать набор низовых рабочих на низовом уровне непросто, а иностранные рабочие обычно используются для завершения работы.

2. В связи с ростом расходов на охрану окружающей среды и на персонал большинство производителей автозапчастей переехали в Китай, Вьетнам и другие страны.

2. Угрозы и возможности развития системы управления «Motor Vehicle Parts Manufacturing» в Тайване.

Возможности:

1. Внутренние автопроизводители последовательно создают технологический научно-исследовательский центр, разрабатывая дифференциальные продукты и оказывая техническую поддержку.

2. Для того, чтобы избежать недобросовестную конкуренцию, экспортеры автозапчастей создают механизм сотрудничества в области производства и продаж путём переговоров.

3. Производство автозапчастей создаёт эффект кластера и ускоряет развитие глобального автомобильного рынка путём сочетания преимуществ отечественных информационных систем с преимуществами электронной промышленности.

4. Производители автозапчастей используют глобальную систему поставки путём технического сотрудничества с мировыми автомобильными корпорациями и заводами.

5. В последние годы Китай развивает автомобильную промышленность, поэтому спрос на компоненты автомобиля увеличился.

Угрозы:

1. Масштаб рынка автозапчастей будет слишком мал, если их производители без международной конкуренции будут устранены.

2. Японские предприниматели усиливают свои инвестиции в Китай и страны Юго-Восточной Азии, представляя угрозу для промышленности Тайваня.

3. Конкуренция стран Юго-Восточной Азии, таких как, например, Таиланд, может снизить прибыльности предприятий автозапчастей.

Таким образом, следует перечислить перспективные направления развития промышленности Тайваня.

1. В дополнение к кластерному эффекту использование промышленных кластеров также поможет достижению цели сбалансированного развития региона. Поэтому в будущем центральное правительство и местные органы власти будут сотрудничать и осуществлять межрегиональную интеграцию для достижения цели.

2. Чтобы получить ресурсы, необходимые для промышленного развития, в международной связи Тайвань перейдет от прошлой связи между производством и торговлей к интеграции технологий, талантов, капитала и рынков.

3. Создание экспериментальных площадок и ослабление правил являются важными политическими инструментами для улучшения среды промышленного развития.

Список использованных источников

1. Атманчук Г. В. Теория государственного управления. – М.: Омега-Л, 2010. – С. 38.
2. Арутюнова Д.В. Стратегический менеджмент. Учебное пособие. Таганрог: Изд-во ТТИ ЮФУ, 2010. 122 с. [Электронный ресурс] URL: http://www.konsalter.ru/biblioteka/m205/7_1.htm. Дата обращения: 13.01.2018.
3. Бахрах Д. Н., Российский Б. В., Старилов Ю. Н. БЗО Административное право: учебник для вузов. – 2-е изд., изм. и доп. – М.: Норма, 2005. – С. 32.
4. Василенко И. А. Государственное и муниципальное управление. – М.: Юрайт, 2010. – С. 81.
5. Глазунова Н. И. Система государственного и муниципального управления. – М.: Проспект, 2010. – С. 13.
6. Горячева Т.В. Инструменты реализации промышленной политики. [Электронный ресурс]: <https://cyberleninka.ru/article/v/instrumenty-realizatsii-promyshlennoy-politiki>. // Вестник СГТУ, 2010. – № 1 (44). – С. 206–207.
7. Иванишина В. А. Анализ модели пяти сил Портера и ее применение в современной экономической ситуации // Проблемы современной экономики: материалы V Междунар. науч. конф. (г. Самара, август 2016 г.). – Самара: ООО "Издательство АСГАРД", 2016. – С. 9–12. [Электронный ресурс] URL: <https://moluch.ru/conf/econ/archive/217/10907/>. Дата обращения: 13.01.2018.
8. Институт "Экономическая школа" Национального исследовательского университета. Высшей школы экономики. [Электронный ресурс] URL: <http://www.seinst.ru/page468/>. Дата обращения: 13.04.2018.
9. Кузнецова Н. В., Воробьева Н. А. The Analysis of the Industrial Policy in Japan // European Researcher. Series A, 2016. – Vol. 104. – Is. 3. – С. 148–155.

[Электронный ресурс]. URL: http://www.erjournal.ru/journals_n/1458849480.pdf.
Дата обращения: 20.04.2017.

10. Курашвили Б. Н. Очерк теории государственного управления. – М.: Наука, 1987. – С. 99.

11. Международная конкуренция. Конкурентные преимущества стран / Майкл Е. Портер; пер. с англ.; электронная версия, 1990. – С. 80–138.

12. Мошков А. А., Жеребов Е. Д., Здольникова (Муравьёва) С. В. Методы и подходы формирования государственной промышленной политики. [Электронный ресурс]: <http://institutiones.com/industry/2800-metody-podxody-formirovaniya-gosudarstvennoi-promyshlennoi-politiki.html>. Дата обращения: 04.04.2018.

13. Наумов. С. Ю. Система государственного управления. – М.: Изд-во "Форум", 2008. – С. 11–17.

14. Основы государственного и муниципального управления: курс лекций / М. Ю. Зенков. Основы государственное управления Ч. 1. / СИУ РАНХиГС. – Новосибирск: Изд-во СибАГС, 2015. – С. 15.

15. Отчет о Тайванской тяжёлой промышленности. [Электронный ресурс]: «Department of Statistics, MOEA». URL: https://www.moea.gov.tw/mns/dos/bulletin/Bulletin.aspx?kind=7&html=1&menu_id=6726&bull_id=5006. – Яз. китай. Дата обращения: 10.2.2018.

16. Радченко А. И. Система государственного и муниципального управления. – Ростов-н/Дону: МарТ, 2007. – С. 22.

17. Развитие государственного управления национальной промышленностью и экономикой: опыт и проблемы / Цыпин И. С., Цыпина С. И. Развитие государственного управления национальной промышленностью и экономикой: Опыт и проблемы. Экономика. Налоги. Право; Федеральное государственное образовательное бюджетное учреждение высшего профессионального образования «Финансовый университет при Правительстве

Российской Федерации», 2015. – С. 105–110. [Электронный ресурс]: <https://ideas.repec.org/a/scn/031101/16506793.html>. Дата обращения: 02.03.2018.

18. Рой О. М. Основы государственного и муниципального управления. – СПб: ПИТЕР, 2013. – С. 22.

19. Романова О.А. Промышленная политика: эволюция механизма реализации // Современная конкуренция, 2008. – С. 32–44. [Электронный ресурс]: <https://cyberleninka.ru/article/v/promyshlennaya-politika-evolyutsiya-mehanizma-realizatsii>. Дата обращения: 20.05.2018.

20. Советское административное право / Под ред. В.М. Манохина. – М.: Юрид.лит., 1977. – С. 13.

21. Татаркин А.И., Романова О. А. Промышленная политика и механизм ее реализации: системный подход // Экономика региона, 2007. – № 3. – С. 19–31.

22. Титов К. А. Региональная промышленная политика: Формирование и реализация. – СПб.: Изд-во СПбГУЭФ, 2003. – 245 с.

23. Чиркин В. Е. Публичное управление. – М.: Юристъ, 2004. – С. 11.

24. Чельдиева З. К., Гониева З. О. Промышленная политика как часть экономической политики государства // Управление экономическими системами, 2014. – № 4(64). – С. 8.

25. Cheng You-Ping, Lin Yen-Ch. An Analysis of China's «Go Global Strategy»: China's Economic Transformation in the 21st Century, 2011. –С. 53–61. [Электронный ресурс]: https://www.mjib.gov.tw/FileUploads/eBooks/a34dda8336e74738822c3852711e25f8/Section_file/51f82155d6fd487597248a135f08fd78.pdf. Дата обращения: 01.02.2018.

26. China Center for Information Industry Development. [Электронный ресурс] / URL: <http://www.miit.gov.cn/n1146300/n1306929/c1312446/content.html>. Дата обращения: 12.01.2018.

27. Company Profile «Yulon Motor». [Электронный ресурс]: <http://www.yulon-motor.com.tw/en/company.aspx>. Дата обращения: 20.04.2018.
28. Dongfeng Yulon. Moves into high gear, by rebranding. – China Daily Information Co. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.chinadaily.com.cn/a/201802/05/WS5a77f1a6a3106e7dcc13ad1b.html>. Дата обращения: 12.03.2018.
29. Industrial Economics and Knowledge, ITRI. [Электронный ресурс]: http://www.tami.org.tw/wisdom_machine/wisdom_machine-723-1.pdf. Дата обращения: 01.02.2018.
30. Julian Lien. Forward Integration Trend Research in Semiconductor Foundry Industry. — Based on T-company Bumping Assembly, 2015. — С.12–26.
31. Renjie Liu. Business Architecture in Taiwanese industries, 2005. — 296 с.
32. Mainland affairs council, Republic of china. , 2014. — № 281. [Электронный ресурс]: https://www.mac.gov.tw/News_Content.aspx?n=2C28D363038C300F&s=D178575A3DC1CE7F. Дата обращения: 20.01.2018.
33. National Applied Research Laboratorie. Department iKnow. [Электронный ресурс] URL: <http://iknow.stpi.narl.org.tw/post/Read.aspx?PostID=12210>. Дата обращения: 12.12.2017.
34. National Development Council, Department of Economic Development / Центр информ. Яз. китай. [Электронный ресурс] URL: <https://www.ndc.gov.tw/en/Default>. Дата обращения: 02.03.2018.
35. News 800,000 RVs and Second Armies: Markets Sentra, Focus, Mazda 3, Addcn Technology Co., Ltd. [Электронный ресурс]. URL: <https://c.8891.com.tw/trialrun/nissan/sentra/998?v=2018011720>. Дата обращения: 11.12.2017.

36. Sci-Tech Vista. [Электронный ресурс]: <https://scitechvista.nat.gov.tw/c/sgJl.htm>. Дата обращения: 02.03.2018.
37. Chunyuan. Stockfeel. [Электронный ресурс]: <https://www.stockfeel.com.tw/投資汽車相關個股，常見的 oem、oes 與 am 是什麼？/>. Дата обращения: 22.04.2018.
38. Taipei Exchange. Automobile industry chain in Taiwan. [Электронный ресурс]: <http://ic.tpex.org.tw/introduce.php?ic=3000>. Дата обращения: 01.04.2018.
39. Taiwan Institute of Economic Research. Annual Meeting Record, 2012. [Электронный ресурс]: <http://idac.tier.org.tw/idac1031.aspx>. Дата обращения: 20.05.2018.
40. Taiwan Transportation Vehicle Manufacturers Association. [Электронный ресурс]. URL: <http://www.ttvma.org.tw/cht/industrial-survey.php>. – Яз. китай. Дата обращения: 12.05.2018.
41. ThinkWave. 再工業化 — 先進製造科技創新備戰, 2012. . – № 7. – С.20–24. [Электронный ресурс]: https://www.itis.org.tw/Files/PublicationFile/201321113147_ThinkWave070601.pdf. Дата обращения: 25.12.2017.
42. Timothy Ferr. The 5+2 Industrial Innovation Plan, 2017. [Электронный ресурс]. <https://topics.amcham.com.tw/2017/05/52-industrial-innovation-plan/>. Дата обращения: 02.09.2017.
43. The Bureau of Standards, Metrology and Inspection (BSMI). [Электронный ресурс]. URL: <https://www.bsmi.gov.tw/wSite/public/Attachment/fl226034891875.pdf>. – Яз. китай. Дата обращения: 20.04.2018.
44. The Opportunities and Challenges of Taiwan Industrial Robotics in 2017, Industrial Economics and Knowledge, ITRI. [Электронный ресурс]. URL:

http://ieknet.iek.org.tw/iekrpt/rpt_more.aspx?rpt_idno=333437689. Дата обращения: 01.02.2018.

45. United States Department of Commerce. Fact Sheet: National Export Initiative, 2013. [Электронный ресурс]. URL: <https://www.commerce.gov/news/fact-sheets/2013/05/fact-sheet-national-export-initiative>. Дата обращения: 01.12.2017.

46. Wang Jian Sheng. The bankers association of the republic of china, 2014. – № 27. – С. 1–4. [Электронный ресурс]: <http://www.ba.org.tw/Publications/UnionInfo?page=8>. Дата обращения: 20.05.2018.

47. Wright P., Pringle Charles D. & Mark J. Kroll. Strategic Management: Text & Cases. – Massachusetts: Allyn and Bacon, 1992. – С. 70.

48. 2018 Organisation for Economic Co-operation and Development. [Электронный ресурс]: <http://www.oecd.org/about/>. Дата обращения: 06.04.2018.

49. 李晓芳. 凤凰财经. . [Электронный ресурс]: 十三五规划纲要草案 (全文) . URL: http://finance.ifeng.com/a/20160305/14252435_0.shtml. Дата обращения: 12.12.2017.

50. 升級轉型高值化，再造台灣產業新動能. [Электронный ресурс]: Corporate Synergy Development Center Report, 2015. – No.34. URL: <https://www.csd.org.tw/report/preview/89.html>. — Яз. китай. Дата обращения: 30.10.2016.

Приложение А

Part 1

Theoretical approaches to state management of industry

Студент

Группа	ФИО	Подпись	Дата
ЗАМ6А	Чиу КенЧу		

Консультант руководитель ВКР)

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Профессор ШИП	Никулина И.Е.	д.э.н., профессор		

Консультант-лингвист

Должность	ФИО	Ученая степень, звание	Подпись	Дата
Доцент ОИЯ ШБИП	Зеремская Юлия Александровна	к.ф.н., доцент		

1 Theoretical approaches to state management of industry

1.1 Concepts and types of theoretical approaches to state administration of industry

Concept of public administration. In modern world science, in particular in the science of Russia, there are various interpretations of the concept of public administration.

G.V. Atamanchuk interprets state administration as a practical, organizing and regulating influence of the state (through the system of its structures) on the public and private life of people for the purpose of ordering, preserving or transforming it, based on imperious power.

A.I. Radchenko characterizes the state management as the activity of the executive and administrative body on the impact on the management object for its transfer to the state necessary to achieve the goal of the corresponding territorial formation by adopting legal acts, organizing and monitoring the implementation of these acts and acts of the legislative authorities.

N.I. Glazunova believes that public administration is a purposeful organizing and regulating influence of the state (through the system of its bodies and officials) on public processes, relations and people's activities.

According to V.E. Chirkina, public administration is the process of regulation and the life and relations of the individual, the collective, the state and society, the establishment of rational interrelations between them using state power.

B.N. Kurashvili considers the state management of the state apparatus to regulate public relations, to manage both public and private affairs.

I.A. Vasilenko describes the state administration as a system for making political and administrative decisions that carried out in life with the help of an administrative and state apparatus.

O.M. Roy regards public administration as a process of regulating relations within the state by the process of distribution of spheres of influence between the main territorial levels and branches of power.

V.M. Manohin believes that public administration is the activity of the state body, carried out on the basis and in compliance with the laws.

M.Yu. Zenkov, summarizing these definitions, concludes: public administration is the conscious influence of all state institutions on the activities of society, its separate groups in which social needs and interests realized generally valid goals and the will of society.

At the same time, the notion of public administration includes the most important organizational and legal categories that manifest themselves in management relations:

1. State management activity is the exercise by the subjects of executive power, as well as other parts of public administration (public servants and officials) of public administration functions.

2. The body of state administration is a subject of executive power that directly exercises the functions of state administration in the limits established by legislative and other regulatory legal acts, which endowed with the relevant competence and has a certain structure and management personnel.

3. The branch of government is a system of links in the management bodies united by the commonality of the management object (management of industry, transport, agriculture, construction, internal and external affairs, education, health, finance, defense, communications, railways, forestry).

4. The field of public administration grouped according to the main purpose of the branch of public administration (management of the national economy, management in the socio-cultural and administrative-political spheres).

5. The sphere of public administration is a complex of organizational relations concerning the implementation of interbranch powers of special purpose (for example, standardization, certification, planning).

Все звенья государственного управления действуют на основе определенных принципов, которые представляют собой некоторые группы элементов государственного управления, выраженные в виде определенного научного положения, закреплённого в большинстве своем правом и применяемого в теоретической и практической деятельности людей по управлению.

G.V. Atamanchuk proposes the following classification of principles of public administration:

- Socio-political principles;
- Functional and structural principles;
- Organizational and structural principles;
- Principles of public-management activity;
- System-wide principles.

Summarizing the above, in the theory of public administration, there are three main approaches to the formulation of the main directions of the principles of public administration:

1. The legal approach – adherence to the rule of law;
2. The political approach – following the will of the people;
3. Management approach – following the goal of obtaining the desired socio-economic result.

Methods of public administration – is a conscious ways to control exposure of the subject to the object of legitimate means, then there is a specific, developed in practice, a set of interrelated actions to achieve management goals. Below is a description of these basic methods based on the work of S. Y. Naumov.

Administrative and legal methods – these are the ways of state management that are determined by the hierarchical structure of the governing state entity and are committed within and in accordance with the procedure established by the Constitution, laws and other legal acts in force in the territory of the country.

Organizational methods – these are methods based on legal norms and the specific authority of the organization as a system. Typical organizational actions: redistribution of powers, duties and responsibilities; development of instructions, regulations; personnel movements.

Political methods – these are ways of directly or indirectly influencing behavior and activities managed by political means.

Economic methods based on the existence of material interests of citizens, organizations and the state, which determine their actions, and the development and the volumes of material incentives determine the degree of economic activity.

Social methods – these are the ways used to motivate activity managed by changing the social environment of living and satisfying vital needs and interests.

Non-legal methods – these methods divided into organizational-technical and illegal subgroups.

Information-ideological (socio-psychological) methods – it is a purposeful moral and moral impact of the state on people's consciousness, propaganda and agitation on the part of the state.

Consider **the types of public administration, theoretical approaches to state management of industry.**

First of all, to delineate the concept of governance, which the government controls the industry by his power and the government shall establish appropriate policies and regulations. In order to manage industry, the state can implement the following key approaches:

- regulation of industrial policy;
- formation of the foundations of industrial organization;

- State control over the organization of industry, etc.

These basic approaches are closely interrelated.

The theory of industrial policy, as a rule, divided into two parts: the theory of industrial structure and the theory of industrial organization.

Industrial policy and its concepts. Для того, чтобы чётко понять суть теории промышленной политики, следует рассмотреть определения разных авторов этого термина. In order to clearly understand the essence of the theory of industrial policy, consider the definition of the term by different authors.

A.I. Tatarkin characterizes industrial policy as a system of relations between state and municipal authorities, business entities, scientific and public organizations about the formation of a structurally balanced, competitive industry, the intellectual core of which represented by the latest technological order.

According to K.A. Titov, industrial policy is a strategy, a course of action aimed at developing and improving the efficiency of products and enterprises, improving the quality of life of the population and ensuring its employment.

According to V. Zavadnikov, industrial policy is a set of actions of the state as an institution that exerts influence on the activities of economic entities (enterprises, corporations, entrepreneurs, etc.), as well as certain aspects of this activity related to the acquisition of factors of production, production organization, distribution and sale of goods and services in all phases of the life cycle of the economic entity and the life cycle of its products.

In general, the goal of industrial policy is the creation of scientific and technical and production capacities to ensure the country's dynamic development, the welfare of its citizens and the competitiveness of domestic producers. In addition, industrial policy has been widely recognized in the world through the organization of economic cooperation and development (OECD), which has prepared a series of studies on the industrial policies of the relevant organizations in the member states.

The structure of industry plays an important role in the theory and practice of industrial policy. In the organization of the structure of industry of different countries, the following two main areas of activity were manifested:

1. How to keep developed countries in a leading position in the overall level of the national economy.
2. How to achieve the goals of developing countries in order to quickly reduce the gap with developed countries.

The development of the national economy implies not only an increase in quantity, but also an improvement in quality with regard to the structure of industry.

Due to the fact that GDP growth rates are not the sum of output growth rates with the same results in each industry sector, industry types that have high labor productivity, good economic and social benefits, develop faster.

On the contrary, with a slow development, there is a decline in individual industries, so we get the following: the presence of an internal link (mutual causality, mutual promotion and mutual restraint) between the rates of economic growth and the transformation of the structure of industry.

In order to regulate the proportional dependence between different sectors of industry, it is necessary to implement the policy by allocating resources among various sectors of the national economy, which will lead to a national transformation of the industrial structure and sustainable development of the national economy.

Types and instruments of industrial policy. State industrial policy varies considerably between countries (see table 1). When comparing several countries revealed the following general points:

1. Accounting for the market mechanism and the national economy.
2. General emphasis on making the industry adaptive to the environment.
3. Assisting those industries and industries where there are no market incentives or they are weak.

Table 1 – Types of industrial policy in different countries

Country	Type of industrial policy	Description of industrial policy
Russia	Level of industrial policy	federal, regional, municipal and entrepreneurial
	Subject of impact	whole industry and electoral branches
	Mechanism of state impact	Active and passive (for example, monetary policy, fiscal policy, etc.)

Table continuation

	Development Strategy	export-oriented, import-substituting and innovative
	Degree of state impact	hard or soft
Taiwan	General Industrial Policy	Fiscal or Monetary Policy
	Sectoral policies	The economic system in a particular sector
	Industrial Policy	It supported in vulnerable industries and is developing in industry with a competitive advantage.
	Business Policies	In order to reduce social costs or reduce the loss of economic resources, the government in a timely manner compensates for the insufficiency of goods on the market.
Japan	Industrial Policy	Cultivation of the development of new industries.
	Sectoral policies	Supporting a fading industry. Intervention in here or other activities in individual industries.

Based on experience, the most difficult industrial policy for the government – Is the choice of policy instruments and cooperation between different sectors and industries. In order to effectively implement industrial policy, the government must be cautious in choosing the tools.

Different researchers offer different classifications of policy instruments. For example, T.B. Goryacheva believes that an indispensable condition for the development of industrial policy is the constant harmonization and creation of links between its instruments. Only the unity of implementation of all instruments will create a competitive innovative economy and take a worthy place in the international market. She lists the following industrial policy instruments:

- 1) Customs policy;

- 2) Reduction of administrative barriers;
- 3) Protection of property rights, including intellectual property rights;
- 4) Competitive and antimonopoly policy;
- 5) Export support system;
- 6) Innovation activity;
- 7) Effective taxation;
- 8) Technical regulation.

At the same time, industrial policy, instruments characterized by the following general approaches:

- Indirect approach:

- 1) *Financial*: public investment, financial subsidies, tax incentives, the difference between the loan rate, all types of loan term, etc.
- 2) *Foreign trade*: protection by tariffs, tariff reduction, etc.

- Direct approach:

- 1) Administrative regulation: import quota, price control, security control, etc.;
- 2) Administrative coordination: by coordinating the production and operation of the enterprise, the achievement of the development goals.

- Information approach:

Providing information to a specific center for the dissemination of information about the market.

In general, the approach of state administration of industry carried out through various methods in the modern global world, which have a common property – state regulation of industrial policy using various tools.

Thus, the system of industrial management has 2 levels:

- 1) Management of industrial production at the enterprise level;
- 2) Management of industrial production at the level of regulation of the entire national industry.

Transition from the second level to the first level – this is the reform of the system of industrial management.

1.2 Development of the system of industrial management in the world

In the above section, it stated that in any state, that has its own industry; management takes place through the formation and development of industrial policies, as well as the creation and implementation of various reforms of the state system of industrial management. Here are some features of industrial policy (or ongoing reforms of the industrial management system) in some countries of the world.

Development of the industrial management system in Japan. According to the Japanese scientific literature, industrial policy implemented through a combination of state influence aimed at forming the industrial structure of industry with the aim of raising production factors in Japan. In Japan, the development of the system of state administration of industry is divided into the following stages:

Until the 70s. In order to increase the international competitiveness of industries and the effectiveness of the technical level of Japanese industrial enterprises, the Government of Japan actively participates in industrial activities by import quotas, foreign investment, technology licensing system, bank financing and various taxation methods.

Since the 70s. With the onset of the oil crisis in 1978, the Japanese government settled the situation in the structurally backward sectors. Moreover, in the 90-ies. Government of Japan planned to conduct a new industrial policy in order to support the efforts of enterprises to restructure production. Thus, the Ministry of Industry launched several laws on benefits to industrial enterprises.

Since the end of 2008. The Government of Japan began to adopt an anti-crisis program that identified 3 priority areas:

1. Increasing the level of people's daily lives;
2. Development of small and medium-sized businesses;
3. Formation of an effective regional industrial policy.

In conclusion, we note that the system of industrial management in Japan based on the use by the government of the active principle of informal regulation of competitive issues in the practice of industrial policy in the regions.

Development of industrial management system in Taiwan. The government of Taiwan operates the industry in two directions, focusing on the first:

1. Supports the development of new potential types of industrial production;
2. Corrects shortcomings in industrial policy, hindering the development of industry.

In 2002, the government launched the policy of “*Two Trillion. Double star (兩兆雙星)*” to increase the volume of Taiwan's industry. The industrial production of semiconductors, video displays can exceed 2 trillion.

Since 2009, the government has begun to implement the program “*Creative Taiwan - Cultural and Creative Industry Development (創意臺灣 Creative Taiwan—文化創意產業發展方案)*”, which was chosen and developed by 6 new industries, including biotechnology, green energy, environmentally friendly agriculture, tourism, medical care and cultural creativity.

In order to develop the information industry with high benefit, the government of Taiwan planned a program of 4 intellectual industries, including cloud computing, wise electric vehicles, industrialization of patents for inventions and clever green buildings. At the same time, the government paid attention to 10 main service industries, including the internationalization of food products, international medical exchange, music and digital content, Chinese e-commerce, international logistics, exhibitions (MICE industries), urban renewal, WiMAX WiMAX), education (increasing the number of graduates of higher education and improving the quality of

their training), as well as the formation of financial services (a platform for raising funds for high technology cing and innovative industries).

Since 2015, the Taiwanese government has launched the “*Productivity 4.0*” program, which developed mainly through the Internet “*Internet of Thing (IoT)*” tools and turns manufacturing information into digital, and then the application extends from the machine side and the development of the Internet machine. In the development of industrial industries in Taiwan, various production management systems are used: Lean Management, Big Data, and similar technologies that represent the System of System (SoS) business models. Below is a description of these models.

1. The information management system used in the R & D model, for example, “*PLM-System (Product Life Management)*”, contributes to the development of the information technology of the enterprise, accelerates the efficiency of product development and assures the quality of design.

The “*MES-System (Manufacturing Execution System)*” model collects field test data and monitors the production process with the help of sites, providing an improvement in the quality of the production process and increasing production efficiency.

The production of information used in the automated control system “*TIA-system (Totally Integrated Automation)*”, occurs through the integration between hardware, software and seamless connections at all stages of the automation system of equipment.

2. Intelligent machines. The introduction of the “*Cyber-physical system (CPS)*” in the relevant equipment through an analog system (virtual design, virtual production and virtual measurement functions) helps to accelerate the development of products, improve the efficiency and quality of products. In addition, the combination of the intellectual process (sensing signal, processing, intelligent solution), control of the actuator (Reacting) is used to achieve automation of the production of intelligence.

Production equipment, production processes and auxiliary equipment needed in the sharing of resources and centralized management. Thus, it is obviously possible to benefit greatly, for example, to improve production efficiency, improve quality, etc.

3. *Lean production.* All of the above based on lean management, the main purpose of which are the following points:

- Orientation to customer demand in relation to the commercial organization, processes, resources, automation and information technologies to improve the efficiency of the enterprise and reduce costs. Thus, customers can get the best service in the shortest time, while at the same time contributing to the reorganization of the enterprise and enhancing the international competitive advantage.
- The creation of production systems “*Just In Time*” to achieve a doubling of the cost of production per person significantly reduces the production cycle and the execution of the production process with a zero margin.

4. *System of systems.* The production of industrial equipment from individual machines to the system of machine-production networks “*System of System*” through the intelligent introduction of a serial connection of equipment manufacturers, suppliers, distributors and end users creates demand-oriented supply chains.

Now, the government of Taiwan is implementing the “*5 + 2 industrial innovation*” program. With a view to its implementation, seven plans are envisaged: the defense industry development plan, the biomedical industry development plan, the closed cycle economy plan, the automation industry automation plan, the green energy technology development plan, the innovative agriculture plan and the “*Asia Silicon Valley Development Agency (亞洲矽谷計畫, ASVDA)*”.

Development of the system of industrial management in the USA. The United States of America rudely believes in the concept of free market competition, and therefore they do not have a clear industrial policy. However, the US government still

plans to efficiently allocate resources between branches and departments through the implementation of a state economic policy consisting of technological innovation, labor migration and human resources development, protection of imports, trade activities, etc.

In February 2010, the US government began to regulate the export strategy, which it calls the program “*NEI (National Export Initiative)*”. The following key strategies are included in this program:

- 1) Effective implementation of exports and trade;
- 2) Stimulation of medium and small business by obtaining benefits for financing and taxation;
- 3) Elimination of trade barriers to export goods and services;
- 4) Increase in trading partners that fulfill their obligations through strict implementation of trade rules;
- 5) Promotion of continuous and strong economic growth through public policy.

In September of the same year, the US government adopted the “*Miscellaneous Tariff Bill*” to reduce production costs of producers, increase their competitiveness and stimulate exports by reducing and suspending partial import tariffs.

Since the 70s, the US has begun to introduce many laws related to economic policy in the field of science and technology. However, after the global financial crisis, the US government noted its shortcomings in this direction. In 2011, the US launched the “*AMP (Advanced Manufacturing Partnership)*” program, based on the innovation of energy, the Internet, information technology and other innovations in key technology industries.

In 2012, the US created the “*Interagency Trade Enforcement Center*” program to protect US businesses from dishonest treatment in international trade.

Summarizing, we note that in the US, there is no clear industrial policy; therefore, the state creates standards for a competitive market through the development of a whole range of innovative research and infrastructure building.

Thus, the state can improve the conversion of industries to competitive and highly efficient. Consequently, the following directions characterize the current US industrial policy:

- ***Investments in R & D are developing and re-industrialization of industries carried out.*** Since the 1970s, more than 20 laws on scientific and technical innovations have been adopted and promulgated in the United States through the creation of infrastructures, the development of intellectual property institutions, the promotion of joint research, the implementation of tax incentives and other methods that have continuously stimulated technological innovation and the transfer of technology. After the financial crisis, the US government revised its industrial policy and economic structure and announced re-industrialization - the development of heavy industry with high benefit. With the goal of transforming traditional production, the US created new industrial sectors, increased economic growth rates and increased employment opportunities through technological innovation.

- ***FTA (Free Trade Agreement) agreement with various countries supported*** in every way and continuously to facilitate the export of products. In 2010, US exports to FTA partners accounted for 41% of total US exports. Now, the US has signed such an agreement with 17 countries.

Development of the industrial management system in China. In China, the system of industrial management implemented through industrial policy, which consists of two critical parts: the policy of developing the structure of industry and the policy of industrial organization. At the same time, China is implementing an industrial organizational policy aimed at promoting the concentration and creation of large enterprises.

After the launch of the program "Made in China 2025", China continues to implement a number of strategies related to intellectual production. In 2016, the Chinese government launched an industrial policy called the Thirteenth Five-Year Plan, which supports the development of 18 strategic industrial sectors (see table 2).

Table 2 – Support for the development of strategic new industries

Thirteenth Five-Year Plan	Industry
6 new industries	A new generation of information technology; New energy vehicles; Biotechnology; Green low-carbon fuel and high-quality equipment, materials; Digital innovations.
12 strategic industrial sectors	Advanced semiconductors; Robotics; Additive production; Intellectual systems; Aerospace equipment of the next generation; Complex system technologies of space technology; Intelligent transportation; Precision medicine; Highly efficient energy storage systems and distributed power systems; Intellectual materials;

Table continuation

	Energy efficiency; Environment protection; Virtual reality (vr); Interactive films and television.
--	---

The program “*thirteenth five-year plan*” divided into 2 main parts:

“*The thirteenth five-year plan: the merger of industrialization and informatization*”;

“*The thirteenth five-year plan: the development of intellectual production.*”

Since 2010, the Chinese government has begun to promote the "merger of industrialization and informatization" to improve traditional production. The index of the merger of industrialization and development information has not yet risen to 73; It expected that in the future (in 2020) it is possible to reach the merger index to 85. It is obvious that the merger of industrialization and informatization is the basis for the development of intellectual production in China. Developing intellectual production, the Chinese government not only encourages local companies to invest in intellectual

production trials, but also improves intellectual production through cooperation with Germany.

After analyzing the state policy in the field of industry in a number of countries, it can be concluded that all consider the states are outlining their own path of industrial development. The strategy of industrial policy of a specific country depends on many factors. In general, the following points characterize the elements of the success of industrial policy in the countries of the world:

- 1) The more consistent the industrial policy with the relative advantages of the country's economy, the more likely it will be successful.

- 2) Successful industrial policy should correspond to the current trends in the development of the global economy.

Приложение Б

Объём экспорта автозапчастей Тайваня в 2017 г.

В 2017 г. объём экспорта автозапчастей Тайваня				
Рейтинг	Страна	Импорт, млн., NT\$	Доля, %	Темп роста, %
1	США	96 144	44,72	4,60
2	Япония	13 687	6,37	5,61
3	Китай	10 094	4,70	-11,76
4	Англия	6 545	3,05	-13,09
5	Голландия	5 802	2,70	16,19
6	Германия	5 797	2,70	13,82
7	Мексика	5 687	2,65	0,89
8	Канада	5 483	2,55	3,28
9	Австралия	5 332	2,48	-11,04
10	Италия	4 954	2,30	0,62
11	ОАЭ	3 035	1,41	0,02
12	Таиланд	3 034	1,41	-1,36
13	Саудовская Аравия	2 621	1,22	-19,61
14	Россия	2 427	1,13	18,51
15	Филиппины	2 277	1,06	-0,34
16	Польша	2 118	0,99	15,73
17	Южная Африка	2 114	0,98	5,82
18	Индонезия	2 068	0,96	-0,85
19	Малайзия	1 886	0,88	-9,87
20	Испания	1 805	0,84	13,69
21	Бельгия	1 751	0,81	9,65
22	Индия	1 447	0,67	11,93
23	Бразилия	1 378	0,64	16,22
24	Турция	1 173	0,55	-16,27
25	Иран	1 094	0,51	-0,71
Другие		25 206	11,73	-1,66
Итоги		214 970	100,00	1,73

Приложение В

Объём импорта автозапчастей Тайваня в 2017 г.

В 2017 г. объём импорта автозапчастей Тайваня				
Рейтинг	Страна	Импорт, млн., NT\$	Доля, %	Темп роста, %
1	Японии	25 766	27,77	-4,28
2	Китай	23 311	25,12	-3,03
3	Таиланд	12 679	13,66	6,06
4	Германия	6 390	6,89	-0,56
5	Кореей	6 248	6,73	-7,38
6	Швеция	2 959	3,19	4,88
7	Индонезия	2 397	2,58	-9,92
8	США	1 721	1,86	-2,25
9	Италия	1 582	1,71	10,06
10	Англия	1 140	1,23	2,39
11	Испания	1 045	1,13	23,09
12	Франция	887	0,96	-4,60
13	Филиппины	789	0,85	-3,91
14	Голландия	750	0,81	-29,12
15	Чехия	716	0,77	8,37
16	Вьетнам	571	0,62	-1,12
17	Малайзия	524	0,57	-14,13
18	Румыния	399	0,43	3,06
19	Польша	386	0,42	25,00
20	Индия	343	0,37	38,42
Другие		2 177	2,35	-2,69
Итого		92 790	100,00	-1,89

Приложение Г

SWOT-анализ развития системы управления "Motor Vehicle Parts Manufacturing" в Тайване

Сильные(S)	Слабости(W)
<ol style="list-style-type: none"> 1. Качество АМ-автозапчастей достигло международных стандартов. 2. Тайванские производители АМ-автозапчастей заняли полностью международные маркетинговые каналы. 3. Формовочная промышленность и электронные технологии являются высоко конкурентными. 4. Заводы автозапчастей тесно интегрированы с автозаводами. 5. Правительство активно консультирует отрасли промышленности. 6. Отмечается гибкость производства и возможности управления поставками. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Большинство заводов автозапчастей Тайваня являются малыми и средними предприятиями, имеющими небольшие экономические масштабы. 2. Внутренний автомобильный рынок в этой стране небольшой, и таким образом, тайваньским производителям автозапчастей нужно выиграть заказы за рубежом. 3. Ключевые автозапчасти и технологии по-прежнему зависят от зарубежных стран. 4. Приобретение большинства оригинальных материалов основано на импорте, их стоимость остается высокой. 5. Нехватка рабочей силы, растений, земли и другие расходы выше в Тайване, чем в других конкурирующих странах.
Возможности (О)	Угрозы (Т)
<ol style="list-style-type: none"> 1. Внутренние автопроизводители последовательно создают технологический научно-исследовательский центр, разрабатывая дифференциальные продукты и оказывая техническую поддержку. 2. Для того, чтобы избежать недобросовестную конкуренцию, экспортеры автозапчастей создают механизм сотрудничества в области производства и продаж путём переговоров. 3. Производство автозапчастей создаёт эффект кластера и ускоряет развитие глобального автомобильного рынка путём сочетания преимуществ отечественных информационных систем с преимуществами электронной промышленности. 4. Производители автозапчастей используют глобальную систему поставки путём технического сотрудничества с мировыми автомобильными корпорациями и заводами. 5. В последние годы Китай развивает автомобильную промышленность, поэтому спрос на компоненты автомобиля увеличился. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Масштаб рынка автозапчастей будет слишком мал, если их производители без международной конкуренции будут устранены. 2. Японские предприниматели усиливают свои инвестиции в Китай и страны Юго-Восточной Азии, представляя угрозу для промышленности Тайваня. 3. Конкуренция стран Юго-Восточной Азии, таких как, например, Таиланд, может снизить прибыльности предприятий автозапчастей. <p>После анализа SWOT следует описать проблемы и конкурентные преимущества развития системы управления «Motor Vehicle Parts Manufacturing» в Тайване с целью использования модели конкурентного ромба Майкла Портера. Так, на первом этапе определим его 4 конкурентных преимущества.</p>

Приложение Д

Модели конкурентного ромба Майкла Портера

